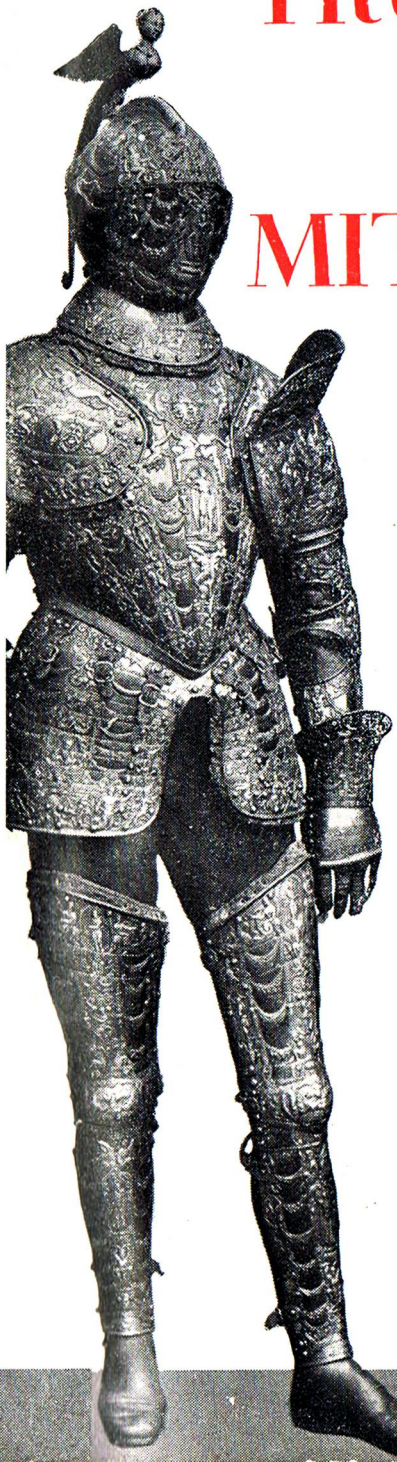
DIE SCHUTZ- UND TRUTZWAFFEN DES MITTELALTERS



VON VIKTOR POSCHENBURG

Das ungemein reiche, zum Teil erstmalig veröffentlichte Illustrationsmaterial und die übersichtliche Darstellung der geschichtlichen Entwicklung aller Waffenteile machen diese Waffenkunde zu einem unentbehrlichen Handbuch für alle, die sich von Beruf oder aus Neigung mit diesen Zeugen einer großen Vergangenheit befassen.

IM SATURN-VERLAG

DIE SCHUTZ- UND TRUTZWAFFEN DES MITTELALTERS

VIKTOR POSCHENBURG

DIE SCHUTZ- UND TRUTZWAFFEN DES MITTELALTERS

SATURN-VERLAG • WIEN

ALLE RECHTE VORBEHALTEN
PRINTED IN AUSTRIA

Copyright 1936 by Saturn-Verlag, Wien
Druck: Hans Bulla, Wien IX.

VORWORT

Nicht nur als uns überkommene Zeugen der Lebensformen unserer Vorväter sind alte Waffen für uns bedeutsam, sondern auch als Kunstwerke altehrwürdiger zünftiger Meisterschaft.

Die wichtigsten Entwicklungsstufen der Schutz- und Trutzwaffen des mittelalterlichen Europa sind in dem vorliegenden Werke zusammengestellt, so daß sich auch der Laie die Elemente der Waffenkunde leicht zu eigen machen kann.

Anspruch auf erschöpfende Behandlung des Gegenstandes erhebt das Buch in seiner bewußten Anspruchslosigkeit nicht, würde dies ja dem angestrebten Zweck, vor allem ein Handbuch zur Einführung in das Wesen der mittelalterlichen Waffen zu bieten, widersprechen. Die wissenschaftliche Kritik möge daher das Nichteingehen in fachliche Einzelheiten mit dem Bestreben des Verfassers erklärt sehen, in erster Linie ein Orientierungs- und Nachschlagebuch zu bieten. Wer tiefer in die Materie eindringen will, wird es nicht unterlassen dürfen, im Einzelfall die einschlägigen Werke der wissenschaftlichen Waffenkunde durchzuarbeiten.

Durch ein reichhaltiges und zum Teil erstmalig veröffentlichtes Illustrationsmaterial dürfte der Verzicht auf weitläufige Beschreibungen und somit die Beschränkung des Textes auf knappsten Raum gerechtfertigt sein. Statt der fast immer zur Verwendung gelangen-

den Photographien, habe ich es vorgezogen, die in jahrelanger Arbeit selbst hergestellten Zeichnungen aufzunehmen, weil diese zumeist deutlicher sind und ihrer Bestimmung, das Wesentliche zu betonen, besser gerecht werden. Manche der Abbildungen wurden absichtlich entweder durch eine von der Vorlage abweichende Schattierung oder durch übertriebene Perspektive (wie zum Beispiel das Landsknechtschwert) dargestellt, damit so ihre Eigenart deutlicher hervortrete.

Da sich das Buch in der Hauptsache mit den blanken Schutz- und Trutzwaffen befaßt, wurden Schußwaffen, Roß- und Reitzeuge aller Art und die alten Belagerungsmaschinen nur mit ihren wichtigsten Entwicklungsdaten und erklärenden Bildern berücksichtigt. Hingegen wird das beigefügte Verzeichnis der berühmtesten Waffensammlungen und ein Anhang über Burgenbau ebenso willkommen sein, wie das Sachregister ein leichtes Zurechtfinden in der Materie ermöglicht. Auch die Angaben über Zeitbestimmung, Maße, Gewichte und Verkaufsergebnisse, die in den bedeutendsten Auktionen der letzten Jahre erzielt wurden, werden den Gebrauchswert des Buches als Nachschlagewerk für alle, die sich von Berufs wegen oder aus Neigung mit dem Gegenstand befassen, sicherlich erhöhen. Gelingt es also dieser Arbeit, den eisernen Zeugen einer großen Vergangenheit neue Freunde zu erwerben, so ist sein Zweck erreicht.

Wien, im August 1936

DER VERFASSER

SCHUTZWAFFEN

DIE ENTWICKLUNG DES HARNISCHES

Der Mensch, von der Natur mit Waffen schlechter ausgestattet als das Tier, versuchte diesem Mangel seit jeher durch Werkzeuge abzuhelfen.

Anfangs verfertigte er diese aus Holz, Knochen, Steinen oder Pflanzen- und Tierfasern. Später traten Metalle und Metallverbindungen als Stoffe der Waffenerzeugung in den Vordergrund. Die ersten Metallwaffen waren im allgemeinen aus Bronze, obwohl auch andere Metalle zur Erzeugung verwendet wurden. Erst in historischer Zeit wird das Eisen der Hauptstoff der Waffenschmiede (vgl. Anhang).

Bronze- und frühe Eisenwaffen finden sich in allen Kulturkreisen, wenn auch zu verschiedenen Zeiten. In den Kulturen des Mittelmeeres ist die Waffenindustrie verhältnismäßig früh entwickelt. Wir finden in Ägypten schon um das Jahr 1000 v. Chr. Panzerhemden mit zwanzig bis fünfundzwanzig Zentimeter langen Schuppen aus Bronze. Zu Ende des achten Jahrhunderts vor Chr. zeigt sich im Zweistromland ein hemdartiger Büffelhautpanzer, der mit Metallschuppen benäht war und entweder bis zu den Hüften oder bis zu den Knien reichte. Die Unterschenkel waren vorne durch Beinschienen geschützt. Reiter aber trugen oft ein Maschenpanzerhemd mit kurzer Rüsthose. Auch im Kulturkreis der iranischen und sarmatischen Völker war der Schuppenpanzer bekannt.

Die griechische Waffenkunst erzeugte schon in früher Zeit aus Bronze getriebene Brust- und Rückenpanzer. Jeder Panzerteil war entweder aus einem Stück geschmiedet oder bestand aus dachziegelartig übereinander geschobenen Platten. Diese Schutzwaffe wurde durch Beinschienen und einen Helm ergänzt.

Die italischen Völker kannten ebenfalls den Schuppenpanzer und seine Ergänzung durch Helm und Beinschiene. Letztere wurde häufig nur an einem, nämlich dem vom Schild nicht geschützten Bein getragen. Die Schuppen waren aus Knochen, Horn oder Metall und wurden dachziegel- oder rautenartig auf Leder oder Leinwand durch Draht oder Lederschnüre befestigt. Auch ein Schutz der Pferde der schwerbewaffneten Reiter durch Schuppenpanzer ist bekannt.

Die Antike bietet also bereits eine Auswahl verschiedener Panzerarten:

1. Der Lederkoller (lorica).

2. Der Schuppenpanzer (lorica squamata, plumata).

3. Der Muskelpanzer (thorax). Er wurde aus Bronze- oder Eisenplatten getrieben und war der Körperform angepaßt.

4. Der Schienenpanzer (lorica segmentata). Diese Art bestand aus horizontalen, über den Schultern vertikalen Metallschienen.

5. Der Kettenpanzer (lorica hamata oder serta).

Mit dem Untergange der antiken Kultur gerieten, mit Ausnahme des Lederkollers und des Schuppenpanzers, die übrigen Arten in Vergessenheit. Sie tauchten erst in späteren Jahrhunderten wieder auf. Die Ausbeute

an erhaltenen Schutzwaffen des frühen Mittelalters ist gering. Außer kleinen Panzerresten sind nur noch Helme und Schilde vorhanden. Dennoch sind wir über die Rüstungen dieser Epoche genügend unterrichtet, denn sie treten in zahlreichen Plastiken, Wandbildern, Mosaiken und illustrierten Handschriften auf. Außerdem liegen auch Beschreibungen vor.

Die Schutzwaffen der Krieger vom Beginn der Völkerwanderung bis etwa 1000 n. Chr. bestanden aus Panzer und Helm. Der Panzer war aus Leder verfertigt, das mit halbrunden oder zungenförmigen Eisenschuppen benäht oder benietet wurde. Er hieß H a u b e r t, hatte kurze, bis zu den Ellbogen reichende Ärmel und deckte den Mann bis zu den Knien. Hosen gleicher Art vervollständigten die Ausrüstung. Er hielt sich neben neu auftauchenden Formen — besonders als Ausrüstungsstück der Knechte — bis ins späte zwölfte Jahrhundert.

Vom 10. Jahrhundert an wird ein Schuppenpanzer, K o r a z u n, K o r a z i n oder J a z e r a n, getragen, der später mit kostbaren Stoffen überzogen wurde.

Zu bemerken wäre, daß bis ins fünfzehnte Jahrhundert alle hemdartigen Panzer Haubert genannt wurden. Man unterschied den bis zu den Knien hinabreichenden L a n g e n, G a n z e n oder W e i ß e n H a u b e r t und den K u r z e n H a u b e r t, der nur den Oberkörper bedeckte.

Den Kopf schützte der S p a n g e n h e l m mit oder ohne Backenstücke. Er ist im Orient entstanden und später nach dem Westen gewandert. Der Helm war konisch zulaufend, bestand aus einem breiten Stirnreifen und vier bis sechs vertikalen Metallbändern, die mit einer Scheitelplatte vernietet waren. Die Zwischenfelder wur-

den durch sphärisch geformte Eisenplatten, die an den Rändern vernietet waren, ausgefüllt.

Die seltenen und daher wertvollen Stücke sind meist ornamental oder figural verziert oder mit Platten aus Edelmetall bedeckt.

Außer diesen Schutzwaffen trug der Krieger einen runden Holzschild, der durch einen Eisenbuckel und Eisenbänder verstärkt war.

Um die Wende des ersten Jahrtausends entstand eine neue Schutzbewaffnung, die sich bis zur Mitte des zwölften Jahrhunderts erhielt. An Stelle des Spangenhelms trat der aus nicht nachweisbaren Gründen als Normannischer Helm bezeichnete spitzkonische Helmtypus mit oder ohne Naseneisen, das heißt einem die Nase schützenden Eisenband. Diese Helmart bestand ursprünglich aus zwei vernieteten Teilen, wurde jedoch später aus einem Stück Eisenplatte getrieben (vgl. S.56).

Der lederne Haubert hatte kurze Ärmel und war mit der Kniehose aus einem Stück gearbeitet. Man benähte ihn mit kleinen Eisenringen, die entweder eng aneinandergeschlossen waren oder einander halb überdeckten.

Schon Anfang des zwölften Jahrhunderts werden aber Ärmel und Hose wieder verlängert und letztere vom eigentlichen Panzer getrennt. Gleichzeitig wird dieser bis zu den Knien verlängert.

Der Rundschild wurde durch den spitzdreieckigen Normannischen Schild ersetzt, der fast den ganzen Körper bedeckte und dasselbe Wappenbild wie der später besprochene Helm trug.

Um die Mitte des zwölften Jahrhunderts tritt eine große Veränderung in der Schutzbewaffnung ein. Der in

Europa vergessene, aber im Orient erhaltene Kettenpanzer wurde durch Kreuzzugsteilnehmer nach Europa gebracht und hier bald allgemein getragen. Wie einst die lorica serta, besteht das Kettengeflecht aus teils vernieteten, teils geschweißten Eisenringen, welche reihenweise abwechseln.

Das Panzerhemd, das lange Ärmel und Handschuhe aus Kettengeflecht hatte, wurde über einem Zeug- oder Lederkleid, dem Bliaud, getragen. Die Länge des Panzerhemdes war verschieden, zumeist reichte es bis zum halben Oberschenkel. Dazu trug man eine lange, enge Kettenhose der gleichen Art.

Am Panzerhemd war eine den Nacken und Kopf bedeckende Kapuze aus Kettengeflecht befestigt. Sie hieß Kamail oder Helmbrünne.

Neben der geschilderten Panzerung aber gab es noch eine zweite Art. Vom elften bis zum vierzehnten Jahrhundert ist nämlich der Lederstreifige Harnisch in Gebrauch, ein Haubert, der aus einem Wams bestand, das aus einer oder mehreren Lagen gepolsterten und gesteppten Zeuges verfertigt war. Es wurde rautenförmig mit Lederstreifen benäht oder benietet und häufig durch aufgesetzte Ringe oder breitköpfige Nägel verstärkt.

Um 1170 begann man über der Panzerung einen ärmellosen Waffenrock, den Gambeson oder Gambeis, zu tragen. Er war aus feinem Gewebe, meist aus Seide, und mit dem Wappen des Trägers verziert.

Das Haupt schützte wie bisher der Normannische Helm, der schon um 1200 durch den Topf- oder Kübelhelm abgelöst wird.

Aus mehreren Eisenplatten zusammengenietet, sitzt

er anfangs auf dem Scheitel, später auf den Schultern auf und bedeckt den ganzen Kopf. Vorne hat er zwei Sehspalten und einige Atmungslöcher. Der Scheitel, anfangs flach, wird später leicht konisch aufgetrieben und auf diesem wird das aus farbig bemaltem Holz oder Leder verfertigte plastische Zimier getragen. Es stellt meist die Hauptwappenfigur, Blason, des Ritters dar. Über Rücken und Schultern fällt die Helmdecke, die anfangs zum Schutz gegen die Sonne, später als Schmuck auf dem Scheitel des Helmes befestigt war. Sie bestand aus farbigem Zeug und wurde gezaddelt oder „zerschlissen". Unter dem Topfhelm, den man nur im Kampfe benützte, trug der Ritter eine lederne Kappe, Kalotte, eiserne Haube, Kesselhaube oder Hirnkappe genannt. Unter dieser schützte eine gepolsterte Zeugmütze, Watenkappe, Harnischkappe oder Gugelhaube genannt, den Kopf. Meist war sie das Geschenk einer Dame und daher in deren Farben gehalten. Der im 13. Jahrhundert über dem Panzer getragene hemdartige Waffenkittel aus Zeug heißt auch Hoqueton.

Zwischen 1230 und 1350 wird über der Brünne als Verstärkung eine kurze, bis über die Lenden reichende Lederjacke getragen. Sie hieß Platte und war innen mit vertikalen Eisenschienen benietet. Zum Schutz der Kleidung befand sich über den Schienen eine Fütterung aus Leinwand, während die oft verzinkten Nietenköpfe an der Außenseite des Leders sichtbar waren.

Im Laufe des 13. Jahrhunderts nimmt der Normannische Schild immer mehr an Größe ab, bis er schließlich zur kleinen dreieckigen Tartsche wird, auch petit écu genannt, die nur die halbe Brust und

linke Schulter deckt und bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts in Verwendung bleibt. Die übrige Schutzbewaffnung erhielt sich nahezu unverändert bis zur zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts. Nur das Panzerhemd und der Waffenrock wurden allmählich verkürzt, so daß sie um 1300 nicht mehr ganz bis zum halben Oberschenkel reichten.

Der Kettenpanzer erfährt gegen Ende des 13. Jahrhunderts eine Verstärkung durch getriebene Knie- und Ellbogenkacheln oder -buckeln, die an ihn angeschnallt oder festgenietet wurden. Bald darauf verstärkte man auch die Brust durch Platten, an welchen mittels Ketten der Dolch befestigt wurde. Diese Verstärkung durch Platten wird nach und nach vervollkommnet, und um 1350 erfolgt der Schutz der Gliedmaßen bereits durch geschobene Arm- und Beinzeuge. Als „geschoben" bezeichnet man Rüstungsstücke, deren einzelne Teile, wie z. B. Platten, Schienen oder Röhren, beweglich zusammengesetzt sind. Sie werden auch durch das G e s c h ü b l e d e r, einen Riemen, innen zusammengehalten. Die Eisenblechstreifen greifen mit ihren Rändern übereinander und heißen G e s c h ü b e, R e i f e n oder F o l g e n. Zur selben Zeit trägt man stehende oder liegende kleine A c h s e l s c h i l d e oder A i l e t t e s.

Nebenbei sei bemerkt, daß ein Harnisch ohne Beinzeug als H a l b e r H a r n i s c h bezeichnet wird.

In der Zeit zwischen 1250 und 1380 erscheint als Vorläufer der gewölbten Harnischbrust die B r u s t p l a t t e oder das P l a s t r o n. Es ist dies eine Platte, welche über der Brünne oder dem L e n t n e r getragen wird und von der Brustmitte bis zum Halse reicht.

Der Lentner entstand, weil sich der weite Waffen-

rock im Kampf hinderlich erwies. Er war ein auf dem Rücken verschnürter, enganliegender, ärmelloser, kurzer Lederrock, der jedoch noch die Oberschenkel deckte. Er wurde von 1350—1400 getragen und war oft mit Seide überzogen, reich mit Stickerei geziert und durch ornamental angeordnete Metallnieten verstärkt.

Im Laufe des 14. Jahrhunderts wird der schwere, unbequeme Topfhelm durch die mehr oder weniger spitzkonische Beckenhaube oder das Bacinet ersetzt, an deren unterem Rande die vom Kettenpanzer getrennte Helmbrünne mit Draht befestigt wird.

Bei Turnieren und Festen aber blieb der Topfhelm auch weiter in Gebrauch, da die Ritterschaft sich nur ungern von ihm trennte.

Die Beckenhaube, welche anfangs das Gesicht ungeschützt ließ, zeitigte mehrere Versuche, einfache Formen des Gesichtsschutzes anzubringen, aus denen sich schließlich das aus einer Eisenplatte getriebene Visier, auch Sturz oder Helmsturz genannt, entwickelte.

Dieses war entweder „aufschlächtig", d. h. nach oben beweglich, oder „absteckbar", d. h. abnehmbar. Schließlich bekam das Visier um 1360 eine hundeschnauzenähnliche Gestalt mit Sehspalten und Luftlöchern, wurde demzufolge Hundsgugel oder kurz Gugel genannt und blieb bis gegen 1430 in Gebrauch.

In der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts wurde der Lentner innenseitig durch dachziegelartig angeordnete Schuppen verstärkt und dadurch der Vorläufer der späteren Brigantine.

Der unter den Weichen sitzende Rittergurt hieß Dupsing. An seiner rechten Seite war stets der Dolch

befestigt, wenn dieser nicht an Ketten von der rechten Brustseite herabhing. Links trug der Dupsing das Schwert. Er erscheint zu Beginn des 14. Jahrhunderts und kommt nach 1420 nicht mehr vor.

Zwischen 1350 und 1360 befestigte man zuerst unter, dann über dem Lentner eine flache eiserne Brustplatte, aus welcher sich um 1370 die halbkugelförmig gewölbte Harnischbrust entwickelte, der sich bald der ähnlich geformte Rücken zugesellte. Der Unterleib blieb weiter durch das Kettenhemd und den Lentner geschützt. Zu Ende des 14. Jahrhunderts begann man aber über dem Lentner horizontale, 10—12 cm breite Blechschienen zu tragen, welche Rand an Rand auf das Leder genietet waren. Dieser Harnisch führt den Namen Schienenpanzer. Zur selben Zeit entwickelte sich auch der Arm- und Beinschutz immer mehr, so daß knapp nach 1400 der Lentner ganz außer Gebrauch kommt.

Die obenerwähnte Brigantine tritt schon gegen 1360 in Italien auf, wird aber erst im 15. Jahrhundert bekannter. Sie besteht aus einer Jacke, welche aus Leder oder Leinen gearbeitet und mit Samt oder Seide überzogen wurde. Auf der Innenseite war sie mit verzinnten Eisenschuppen dachziegelartig belegt. Die Schuppen sind durch Nieten mit meist vergoldeten Köpfen derartig befestigt, daß die Nietenköpfe an der Außenseite der Jacke erscheinen und dort als Verzierung wirken. Sie wurde hauptsächlich von den Vornehmen, aber auch von Bogen- und Armbrustschützen getragen.

Verschiedene Schuppenformen aus dem 15. und 16. Jahrhundert seien hier abgebildet (Fig. 1—6):

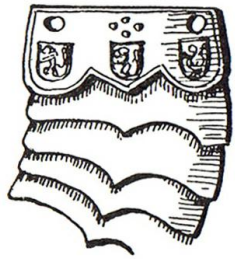


Fig. 1

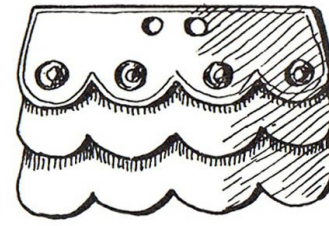


Fig. 2

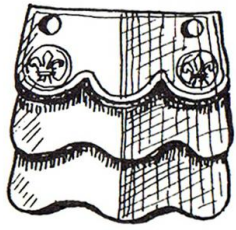


Fig. 3

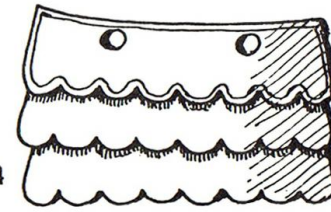


Fig. 4

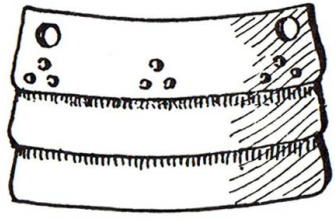


Fig. 5

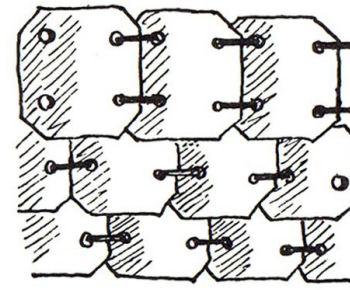


Fig. 6

Brigantineschuppen

Fig. 1—6: Brigantineschuppen (in halber Originalgröße).

Der gotische Baustil, der sich zuerst und nun schon seit geraumer Zeit in Frankreich entwickelte, dringt langsam auch in den übrigen Künsten und im Handwerk vor. Mit ihm wird auch in Deutschland die französische Mode tonangebend, die sich bis zum Ende des 15. Jahrhunderts behauptete.

Auch das Rüstungshandwerk wird durch die Kleidermode stark beeinflußt. Während in der besprochenen Periode sich die Rüstungsmode in der Länge des Panzerhemdes und seiner Ärmel, der Hosen, des Lentner und des Waffenrockes spiegelte, dienen in der nun folgenden Epoche der Renaissance die Brustteile, die konstruktiven Ornamente der Kostüme und die Formen der Schuhe als Muster für die Plattnerkunst. Freilich machten die dauerhaften Eisenrüstungen Modeänderungen nicht so rasch mit wie die vergänglicheren Stoffkleider.

DER PLATTENHARNISCH

Allmählich tritt der Plattenharnisch in den Vordergrund und bringt den Lentner zum Verschwinden. Brust und Rücken des Harnisches bekamen zum Schutze des Unterleibes drei bis sechs Bauch-, beziehungsweise Gesäßreifen angesetzt, welche wie der Harnisch über einem Kettenhemd getragen wurden. Arm- und Beinzeuge wurden „geschoben" und aus Reifen oder Folgen zusammengesetzt.

Es entsteht der **Gotische Harnisch,** der sich von etwa 1400 bis 1500 behauptete.

Bald nach 1400 wurden nämlich an dem untersten Bauchreifen zum Schutze der Oberschenkel aus einer festen Platte bestehende steife Beintaschen ange-

schnallt, welche Tuiles genannt wurden. Ähnliche, doch kleinere Platten, Tuilettes, wurden an beiden Seiten befestigt. Das Armzeug bekam Verbreiterungen der Achselgeschübe, die nun Achseln mit Vorder- und Hinterflügen genannt wurden und zum Schutze der Achselhöhlen und Schultern dienten.

Zur selben Zeit gab es aber auch noch eine andere Art die Achseln zu schützen, und zwar durch ein System querlaufender Schienen, das Spaldenier. Hiezu kam mitunter ein weiterer Schutz der Achselhöhlen durch runde, freihängende Eisenplatten, die Schwebscheiben.

Ober- und Unterarme werden durch Röhren gedeckt, welche an den Ellbogen durch Armkacheln verbunden sind. Diese bestehen aus dem Mäusel für die Streckseite und der Muschel für die Armbeuge.

Die Handschuhe aus Eisenblech, Hentzen, sind ungefingert und mit spitzen Stulpen versehen.

Zwischen 1420 und 1430 bestand die Brust und der Rücken aus je einer durch Riemen verbundenen, getriebenen Platte. Aus dieser entwickelten sich später entweder zwei horizontale Geschübe, das Obere und Untere Geschübe, oder sie erhielten um 1450 eine vom Gürtel aufwärts und nach oben spitz zulaufende Platte, welche die übereinandergreifenden Platten des Harnisches verstärkte und sicherte. Der Harnisch ist „geschiftet".

Um 1430 findet man in Italien die erste aus einem Stück geschmiedete Brust gotischen Stils.

Etwa um 1450 wird ein neues Element der Brustpanzerung hinzugefügt, nämlich der zum Auflegen der Lanze bestimmte Rüsthaken. Er wird an der rechten

Brustseite mittels Kloben befestigt, wodurch sich die Verkürzung des rechten Vorderfluges als notwendig erwies. Der obere Brustrand paßt sich der Form des Halses an und schließt mit einem glatten Wulst.

Der Beinschutz besteht aus dem Oberbeinzeug und dem Unterbeinzeug. Ersteres umfaßt die meist zweiteiligen Diechlinge und die Kniebuckel, während das Unterbeinzeug aus den Beinröhren und den geschobenen Schuhen besteht. Diese sind anfangs der Form des Fußes angepaßt, erhalten aber später an das vorderste Ballengeschübe mit Federbolzen angesteckte Spitzen. Sie waren eine Nachahmung der modischen Schnabelschuhe, bis 36 cm lang und infolgedessen nur beim Reiten verwendbar.

Die konische Beckenhaube bekam ein gerundetes Scheitelstück und ein gleichartiges Visier. Statt der Helmbrünne wurden breite Hals- und Nackenreifen angebracht, die bis tief auf Brust und Rücken hinabreichten und dort angeschnallt wurden.

Diese Teile des frühen Gotischen Harnisches haben zunächst etwas schwere Formen, welche aber bald knapper, eleganter und schmiegsamer werden. Sie schließen sich demVertikalismus und der Schmuckfreude der gotischen Architektur an. Alle beweglichen Teile werden mit Nieten auf Riemen aus sämischgegerbtem Leder, dem Geschübleder, derart befestigt, daß die einzelnen Geschübe, Folgen etc. einander mit ihren Rändern teilweise überdecken und dadurch infolge der Nachgiebigkeit des Leders dem Harnisch eine gewisse innere Beweglichkeit ermöglichen.

Nach 1420 entwickeln sich bis zur Mitte des

15. Jahrhunderts aus der Beckenhaube zwei weitere Helmformen:

1. Der Scheitel der Beckenhaube wird flacher und erhält hinten einen langen, spitz zulaufenden, geschobenen oder steifen Nackenschutz, vorne ein aufschlächtiges Visier. Dieser Helm heißt Schallern oder Salade. Er ist auch eine Entwicklungsform des Eisenhutes, der seit dem 13. oder 14. Jahrhundert meist von Söldnern getragen wurde. Er hatte einen halbkugelförmigen oder abgeflachten Scheitel mit oder ohne Grat und eine gerade oder abfallende, breite Krempe, in welcher sich mitunter ein Sehspalt befindet. Eisenhut und Schallern wurden meist mit einem angesteckten Bart getragen, der die ganze untere Gesichtshälfte sowie den Hals bedeckte und an der Brust befestigt wurde. Beide Formen waren bei Rittern und Fußknechten sehr verbreitet.

2. Aus seinem Ursprungsland Italien kommt nunmehr der Geschlossene Helm älterer Form, auch Helmlin oder Armet genannt. Er hat einen runden Scheitel mit niederem Kamm und ein zweiteiliges Kinnreff, das sind an Scharnieren aufklappbare Backenstücke. Das aufschlächtige Visier springt spitz vor und läuft mit einem Stirnverstärkungsstück, dem Stirnstulp, um eine gemeinsame Achse. Eine im Nacken vorspringende Stielscheibe soll bei Stürzen das Haupt schützen.

Um 1450 ist der frühe Gotische Harnisch als erster Plattenharnisch in allen seinen Teilen vollendet.

Gegen 1470 entwickelt sich im Norden ein neuer Harnischtypus, der alle Merkmale der Spätgotik in sich

vereint. Ebenso wie die damalige Mode zeigt er elegante, schlanke Formen mit ornamental herausgetriebenen Rippen, der Riffelung. Zur selben Zeit erscheinen spitzenartig durchbrochene, oft kunstvoll ornamentierte oder aus Messing gebildete Schiftungsränder und Kanten. Sie heißen Fürfeilen und verschwinden um 1500 mit dem Gotischen Harnisch.

Brust und Rücken sind stark in die Taille geschnitten und mehrmals geschiftet, um größere Beweglichkeit zu ermöglichen. Dieser Harnischtypus ahmt das modische Männerkostüm der Spätgotik, die Schecke, nach. Er wird als **Spätgotischer Harnisch** bezeichnet und hat von 1470 bis 1500 seine größte Verbreitung (Fig. 7, 7 a). Die Diechlinge sind mehrmals geschiftet und reichen beinahe bis zur Hüfte hinauf, wodurch die Beintaschen wegfallen. Die Schuhe haben in Nachahmung der Schnabelschuhe lange, absteckbare Spitzen.

Die Sporen aller gotischen Harnische zeigen einen bis 25 cm langen Hals, Zackenräder mit langen Spitzen und sind vergoldet, vermessingt oder verzinnt. Sie sind stets Anschnallsporen.

Die weiten Armkacheln tragen meist ganze Muscheln. Die gefingerten Hentzen haben spitze Stulpen und an den Fingergelenken Buckel mit je einem Stachel aus Messing, Gad oder Gadling genannt.

Das Haupt bedeckt die Deutsche Schallern mit gratartigem, niederem Kamm und aufschlächtigem Visier. Hiezu gehört ein angesteckter Bart, der oft fürfallend ist, d. h. seine Folgen schieben sich abwärts ineinander und geben dadurch das Gesicht frei.

Zu gleicher Zeit wird die schon im 14. Jahrhundert entstandene Brigantine häufiger getragen. Zu ihr gehört ein mit Samt oder Seide überzogener Helm mit hoch herausgetriebenem Kamm, in Scharnieren beweglichen Backenstücken, einem breiten Augen- und steilem Nackenschirm. Beide laufen spitz zu. Dieser Kopfschutz heißt Sturmhaube, entstand aus der Schallern, ist in Italien seit 1360 bekannt, wurde aber erst im 16. Jahrhundert allgemeiner verwendet. Er wurde später, ähnlich wie die Deutsche Schallern, mit einem angesteckten Bart verbunden.

Mit der Vollendung des Plattenharnisches kam die kleine dreieckige Reitertartsche, petit écu, außer Gebrauch und blieb nur bei den Turnieren bis ins späte 16. Jahrhundert in Verwendung. Fußknechte, besonders aber Bogen- und Armbrustschützen, benützten große, hölzerne, meist mit Schweins- oder Rindsleder überzogene, heraldisch oder ornamental bemalte Setzschilde oder Pavesen. In handlicherer, kleinerer Form erhalten sie sich als Handpavesen bis ins 16. Jahrhundert.

In den europäischen Mittelmeergebieten kamen im 15. Jahrhundert aus dem Orient übernommene kleine, eiserne Rondatschen auf und fanden bald im ganzen Abendland Verbreitung. Diese Rundschilde boten als Prunkschilde infolge ihrer Eisentechnik der künstlerischen Ausgestaltung breite Möglichkeiten.

Mit der fortschreitenden Entwicklung des Plattenharnisches hielt auch die Roßpanzerung gleichen Schritt. Seit dem 13. Jahrhundert war eine lederne, mit Eisenringen oder Schuppen dicht benähte Pferde-

decke, die Parsche, in Verwendung. Sie schloß Hals und Kopf ein und reichte bis an die Sprunggelenke. Im 15. Jahrhundert beginnt man das Schwere Roßzeug zu benützen. Es besteht aus dem Roßkopf oder der Roßstirne, dem Halspanzer, Kanz, dem Brustpanzer, Fürbug, dem Kruppanzer, Gelieger, und dem Seitenpanzer, Flankenblech. Als Sattel diente der schwere, eisenbeschlagene Krippensattel.

Die Renaissance beginnt in der Plattnerei mit dem **Maximilianharnisch.** Er trägt seinen Namen nach Kaiser Maximilian I., welcher auf die Gestaltung des Typus vielleicht persönlich Einfluß genommen hat. Sein Zweck war der möglichst vollkommene Schutz des Trägers. Er durfte keine Blöße ungedeckt lassen, wobei das Gewicht aber nicht erhöht werden sollte. Dadurch entstand technisch etwas vollkommen Neues.

Die schlanken Linien des Spätgotischen Harnisches wichen zwischen 1490 und 1500 schweren, wuchtigen Formen. Die Merkmale der Renaissancetracht, das weite Wams mit tiefem, geradlinigem Brustausschnitt, die Pluderhosen und engen Strümpfe spiegeln sich wie die Kuhmaulschuhe auch in den Formen des Maximilianharnisches wider (Fig. 13, Seite 41).

Die aus einem Stück getriebene Kugelbrust und der ähnlich geformte Rücken haben mehrere Bauch- und drei Gesäßreifen. Der obere Brustrand rückt tiefer herunter. Er ist anfangs stark und glatt gewulstet, später aber kräftig geschnürt, d. h. mit spiraligen Kanten versehen. Die Armausschnitte werden eckig und erhalten eine bewegliche Folge, das Armgeschübe.

Bald geht die Schiftung verloren, der untere Brustrand wird geradlinig und erhält einen glatt angenieteten Gürtelreifen, an dem sich sechs Bauchreifen anschließen. Am untersten Bauchreifen befindet sich über der Scham eine leichte Auftreibung, die Schamkapsel. Oft sitzt hier auch eine Eisenhülse in Form einer dicken Kapsel, Latz oder Gliedschirm, mit rein dekorativem Zweck. Die Beintaschen sind geschoben und angenietet.

Da der Bart nicht mehr in Verwendung treten kann, finden wir an seiner Stelle einen geschobenen Kragen mit drei bis vier Geschüben und einem zuerst glatten, dann geschnürten Wulst am obersten Halsgeschübe. Der Kragen besteht aus dem Brust- und Rückenblech und wird stets unter dem Harnisch getragen.

Das Armzeug hat anfangs keine, später große, geschobene Vorder- und Hinterflüge mit hohen Brechrändern und Schwebscheiben zum Schutz der Achselhöhlen. Die Armkacheln haben meistens ganze Muscheln und Innengeschübe an der Armbeuge. Es ist dies das sogenannte Geschlossene Armzeug. Die Hentzen sind ungefingert und tragen gerade Stulpen.

Der Rüsthaken an der rechten Brustseite ist nach auswärts gebogen, also ein solcher alter Form.

Das Oberbeinzeug hat geschobene Diechlinge, Kniebuckel mit großen Muscheln, Beinröhren und breite, geschobene Kuhmaulschuhe.

Die frühen Formen des Maximilianharnisches waren vollkommen glatt. Später aber wird er in allen Teilen, die Beinröhren ausgenommen, mit getriebenen Rippen

versehen, also geriffelt (Wellblech). Diese Erhöhung der Widerstandskraft des Harnisches ohne Gewichtszunahme ist eine Erfindung, die Maximilian zugeschrieben wird.

Alle Ränder des Harnisches sind schwächer oder stärker geschnürt. Die Ränderverschnürungen wurden durch Umbiegen des Eisens erzeugt und sind infolgedessen hohl.

Zu diesem Harnischtypus gehören zwei Arten Geschlossener Helme.

1. Noch immer wird der Geschlossene Helm älterer Form getragen (vgl. S. 57). Das Kinnreff ist aber nunmehr einteilig, das Visier gerundet, noch später kastenförmig. Es wird nach unten gesenkt und heißt Affenvisier. Später springt es wieder spitz vor und wird schließlich zum Faltenvisier, in dessen vertieften Falten die Sehspalten und Atmungsschlitze liegen. Sein Merkmal ist ein geschobener Nackenschutz.
2. Der Burgundische Helm gleicht dem Geschlossenen Helm, besitzt aber ein zweiteiliges Kinnreff. Der untere Helmrand ist zu einem hohlen Wulst aufgetrieben, der auf den vorspringenden Wulst des obersten Kragengeschübes genau paßt, womit die vollkommenste Verbindung von Helm und Kragen erzielt wird. Die Visierformen gleichen denen des Geschlossenen Helmes.

Der Maximilianharnisch hat zwei Abarten, welche der Mode der verschlitzten und verhauenen Tracht nachgebildet sind.

1. Der Pfeifenharnisch ist statt der Riffelung mit getriebenen Hohlstäben, Pfeifen, verziert.

2. Die zweite Form (Fig. 12, Seite 37) ahmt in ihren Formen die komplizierte Tracht der Landsknechte nach (nicht zu verwechseln mit Landsknechtharnisch, siehe unten).

Die Zierfreude der Epoche, die sich in den Trachten offenbart, macht auch bei den Harnischen nicht halt.

Während des Kampfes gelangten auch Söldner und Landsknechte in den Besitz von ritterlichen Harnischen und Harnischteilen. Da sie ein ganzer Harnisch im Fußkampf zu stark behindert hätte, trugen sie über der Kleidung meist nur eine Harnischbrust mit Beintaschen, einen Harnischrücken, den Panzerkragen und die Sturmhaube. Gelegentlich arbeiteten sie auch Beutestücke für den eigenen Gebrauch um.

Zwischen 1520 und 1570 waren bei den leichten Soldtruppen, besonders bei den Schweizer Landsknechten, leichte Harnische (franz. A l l e c r e t e, engl. A l l e g r a t e) in Gebrauch. Sie waren möglicherweise ohne Rücken. Genaue Feststellungen fehlen.

Zwischen 1530 und 1550 treten wohl einige Verbesserungen und Änderungen an den Harnischen auf, doch macht sich seit 1550 infolge der zunehmenden Bedeutung der Feuerwaffen einVerfall des Panzers bemerkbar. Der Plattenharnisch wird allmählich verdrängt. Die Landsknechte lassen Harnischbrust und -rücken weniger gewichtig arbeiten. Erstere verliert auch ihre kugelige Form, und ein neuer, meist von den Anführern des Fußvolkes getragener Harnischtypus wird entwickelt. Er geht kurz vor 1530 aus dem zum Fußkampf geeigneten Harnisch hervor und heißt **H a l b e r L a n d s k n e c h t h a r n i s c h.** Wenn er von Reitern getragen wird, nannte man ihn T r a b h a r n i s c h oder R e i t e r i-

scher Harnisch (Fig. 9, 9a, 9b). Seine Hauptkennzeichen sind: Gänzliches Wegfallen des Unterbeinzeuges, dafür Verlängerung der Beintaschen bis zu den Knien, wo sie mit Kniebuckeln enden. Diese werden nun Schöße genannt.

Die Brust ist wieder glatt und hat einen scharfen Mittelgrat. Ihr leicht konkav geformter oberer Rand rückt weiter zum Halse hinauf. Bald nach 1530 wird die Brust etwas länger und zeigt in der Mitte des Grates eine zuerst schwache Auftreibung, welche rasch die Form eines herausgetriebenen Zapfens annimmt und Tapul heißt. Anfangs sitzt dieser Tapul hoch, sinkt aber immer mehr hinab, so daß man einen Hohen, Mittleren und Tiefen Tapul unterscheidet. Die Tapulbrust ist ein typisches Merkmal jener Epoche, doch ist der Tapul bei den Feldharnischen nur schwach entwickelt.

Das dazu getragene Armzeug ist mitunter vollständig mit Flügen. Häufiger finden wir das Spangröll, das sind an den Kragen angeschnallte oder an Federzapfen angehängte Achseln ohne Flüge, deren Geschübe sich bis zum Mäusel verlängern. Hiezu gehören auch Schwebscheiben. Die gefingerten Hentzen haben sanft gespitzte Stulpen. Die Harnische waren entweder blank, geschwärzt, gebläut oder geätzt.

Statt des Geschlossenen Helmes wird mit besonderer Vorliebe die Sturmhaube (vgl. S. 58) mit einem angesteckten oder vorgeschnallten Bart getragen. Ihre einzelnen Teile verwuchsen manches Mal so miteinander, daß sie einen Geschlossenen Helm bildeten.

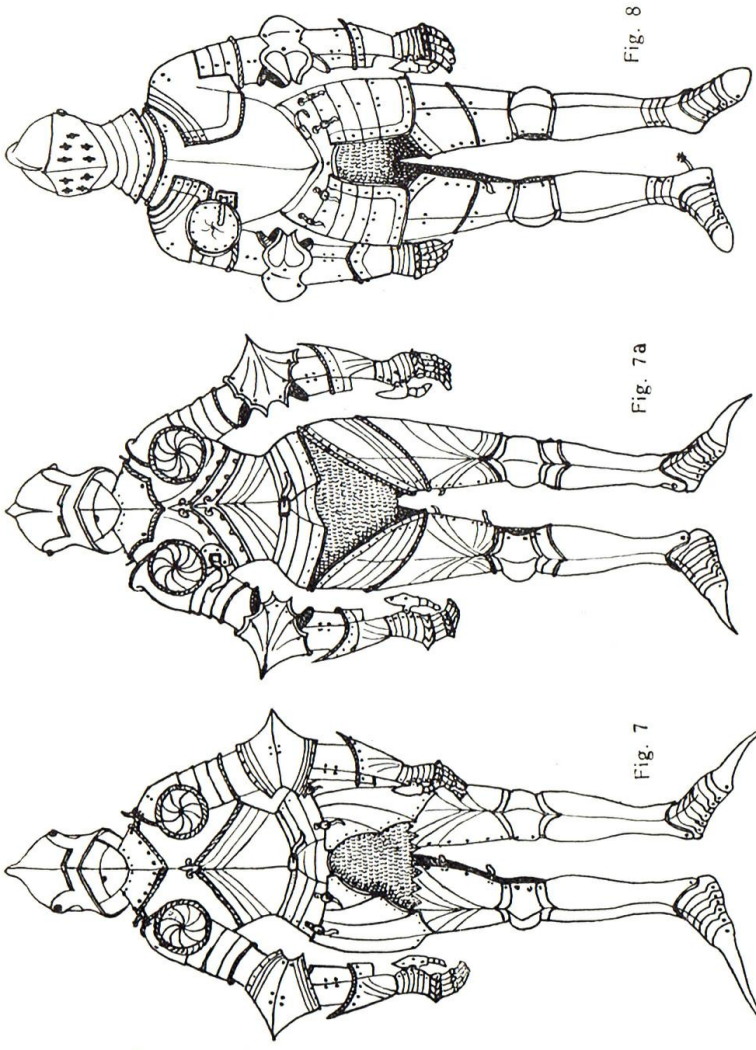
Neben der Sturmhaube wurden aber auch der Geschlossene und der Burgunderhelm weiter benützt.

Aus dem Burgunderhelm entwickelt sich gegen 1530 der Geschlossene Helm neuerer Form. Dieser kennzeichnet sich durch einen aus dem runden Scheitelstück herausgetriebenen, nicht immer gleich hohen Kamm, ein einteiliges Kinnreff, Halsreifen und drei bis vier Nackenreifen, welche gemeinsam einen zweiten Kragen bilden, der den eigentlichen Harnischkragen teilweise überdeckt. Das Visier zeigt glatte Wände, die sich nach vorne zu einer scharfen Kante vereinigen. Ober diesem Kantenvisier erscheint der nun wieder auftauchende Stirnstulp. Beide Teile werden gemeinsam aufgeschlagen und durch eine am Kinnreff an der rechten Seite angebrachte Stützstange in ihrer Lage erhalten. Auch die Burgunderhelme weisen diese Formen auf, Einzelheiten s. S. 74.

Um 1545 verlängert sich die Brust allmählich, mitunter ist ihr unterer Teil ein- bis zweimal geschiftet. Der Tapul sinkt immer weiter herab und gibt schließlich um 1560 der Brust die Form eines Gansbauches, weshalb dieser Harnischtypus die Bezeichnung **Gansbauchharnisch** erhält (Fig. 8). Dieser Gansbauch erreicht um 1570 seine höchste Entwicklung dadurch, daß seine sackartige Auftreibung bis tief unter die Gürtellinie herabsinkt.

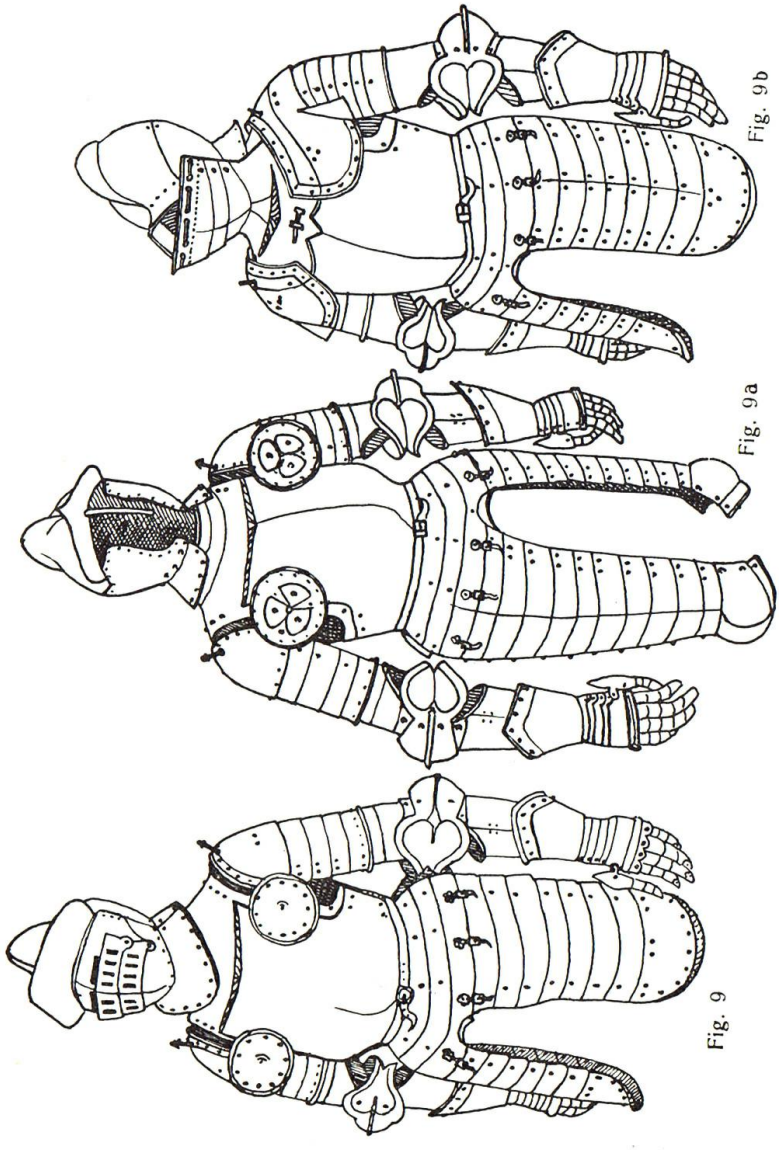
Er entstand als Nachbildung der damals modernen spanischen Tracht, deren vorne zu knöpfende Brust mit Werg ausgestopft wurde und sackartig vorhing.

In der Zeit von 1560 bis 1580 findet man nicht selten Gansbauchharnische, die vorne wie eine Weste zu schließen sind und eiserne Kugelknöpfe tragen, welche aber nur als Aufputz dienen und nicht verwendet wer-



Harnischtypen I

Fig. 7, 7 a: Spätgotischer Harnisch, zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts. — Fig. 8: Gansbauchharnisch, zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts.



Harnischtypen II

Fig. 9—9 b: Halber Landsknecht, bezw. Trabharnisch, Mitte des 16. Jahrhunderts.

den. Brust und Rücken sind durch seitliche Scharniere miteinander beweglich verbunden.

Die Armzeuge der Gansbauchharnische werden von früher unverändert übernommen, doch finden sich ganze Flüge und Brechränder seltener. Gewöhnlich ist das Spangröll vorhanden, das durch Federzapfen am Kragen angehängt ist. Die Ganzen Harnische zeigen längere Beintaschen, daher kürzere Diechlinge und ganzes Unterbeinzeug.

Auch die Form der Schuhe richtet sich nach der Mode. Deshalb sind sie von etwa 1530 bis 1540 weniger breit als die Kuhmaulschuhe, zeigen im nächsten Dezennium die Gestalt eines Entenschnabels und werden schließlich um 1550 an der Spitze abgehackt. Seit 1560 nehmen sie wieder die normale Form des Fußes an.

In Italien bildete sich aus Anfängen des 14. Jahrhunderts nach dem Vorbild der römischen lorica segmentata um 1530 eine beweglichere Form des Oberkörperpanzers heraus, der Krebs oder Anime. Dieser leichtere Typus verbreitete sich bald und erfreute sich besonders in Ungarn großer Beliebtheit, weshalb man ihn auch Ungarische Brust oder Hußarischer Harnisch nennt. Brust und Rükken sind getrennt und bestehen aus waagrecht angeordneten, nach oben geschobenen Schienen. An diese wird die dazugehörige Hälfte des Kragens festgenietet. Ist der Brustharnisch durchwegs geschoben, so heißt er Ganzer Krebs, während der Halbe Krebs am unteren Teil von Brust und Rücken nur drei bis vier Geschübe zeigt.

Seit etwa 1530 wird das Kettenhemd feinmaschig und seine abgeflachten Ringe sind so fein geflochten,

daß sie wie ein Gewebe aussehen. Oft erscheinen eingeflochtene Ornamente aus gelben Ringen. Es heißt während des ganzen 16. Jahrhunderts Jazerin und wird häufig unter der Kleidung getragen. Auch die Brigantine kommt in dieser Zeit im Süden häufig vor.

Im zweiten Viertel des 16. Jahrhunderts erinnerte man sich weiterer antiker Vorbilder und versuchte sie auch bei Prunkrüstungen nachzuahmen. Es entstanden die gemischten Ketten- und Schuppenpanzer mit fransenartig an den Schultern oder unterhalb dem Bruststück herabhängenden, geschuppten oder beschlagenen Riemchen, Pteryges, und ornamental getriebene Harnische.

Die Pferdezeuge dieser Periode sind nach Art und Gewicht viel leichter als zu Beginn des Jahrhunderts. Sie haben statt des ganzen Roßkopfes nur die Roßstirn, einen Mähnenpanzer, leichten Fürbug und leichtes Gelieger.

Die Feldharnische waren meist durch Ätzungen verziert, doch kommen nunmehr auch infolge Nachahmung der Antike zwei weitere Verzierungstechniken zur Verwendung:

1. Das Treiben von Figuren und Ornamenten und
2. die Tauschierung in Gold und Silber (vgl. S. 193).

Mit dem Aufblühen der Verzierungstechnik beginnt man die Flächen der Harnische in verschiedenen Techniken zu gliedern (vgl. S. 192). Es entstehen die **Prunkharnische**, die Fürsten und Adel bei festlichen Anlässen, Turnieren u. dgl. zu tragen liebten, und die bis ins 18. Jahrhundert hinein der Repräsentation dienten.

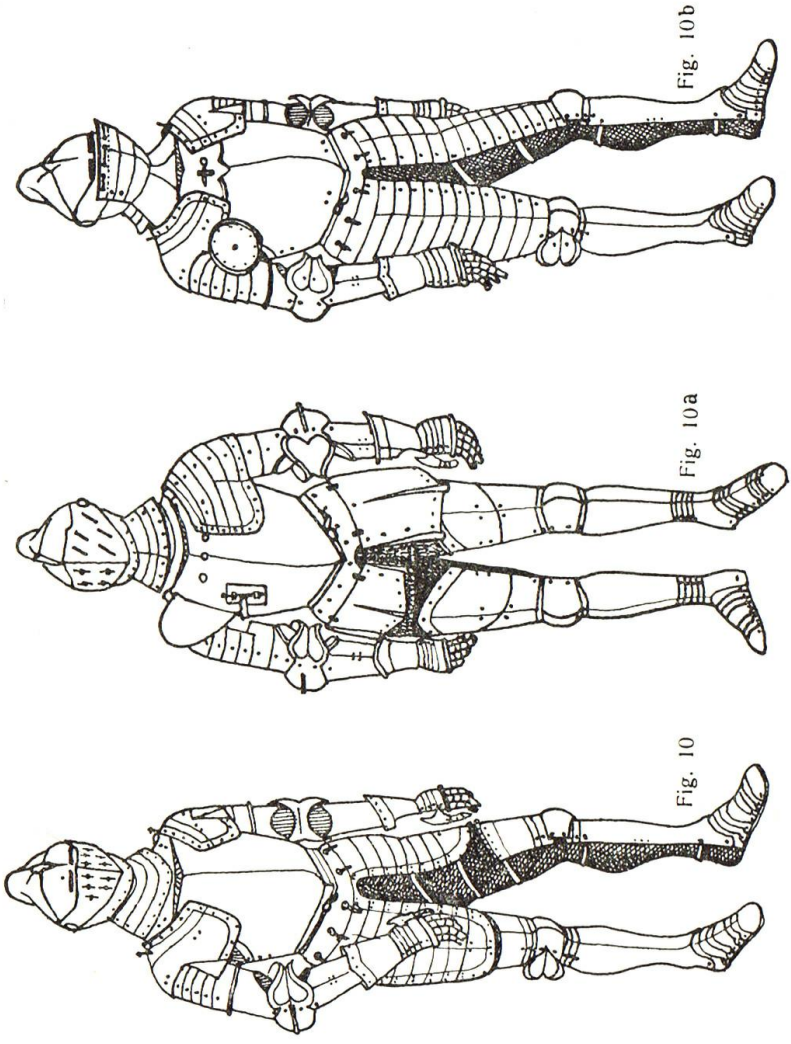
Zu Ende des 16. Jahrhunderts trug man außer dem

Geschlossenen Helm und der Sturmhaube mit und ohne Bart in all ihren Abarten auch einige leichtere Helmformen, wie die Spanische Sturmhaube oder Morion, die Schützenhaube, den Birnhelm oder Morion cabasset und die Ungarische Sturmhaube.

Im letzten Viertel des 16. Jahrhunderts wurden die blanken, verzierten Rüstungen nur mehr bei Festen und Turnieren getragen, hingegen benützte man im Felde fast ausschließlich geschwärzte oder gebläute Rüstungen. Zu Ende des Jahrhunderts traten bereits ganze Truppen auf, die uniform gebildete Harnische hatten. So z. B. die Kürisser, welche eine geschwärzte, ganze Rüstung mit Visierhelm trugen. Andere berittene Truppen hatten den **Halben Geschwärzten Harnisch** (Fig 14) mit Sturmhaube, Naseneisen oder Visier. Im Fußvolk führten die Pikeniere den **Pikenierharnisch,** der aus Brust, Rücken, kurzen Beintaschen, Spangröll und Schützenhaube oder Birnhelm bestand (Fig. 11, 11 a).

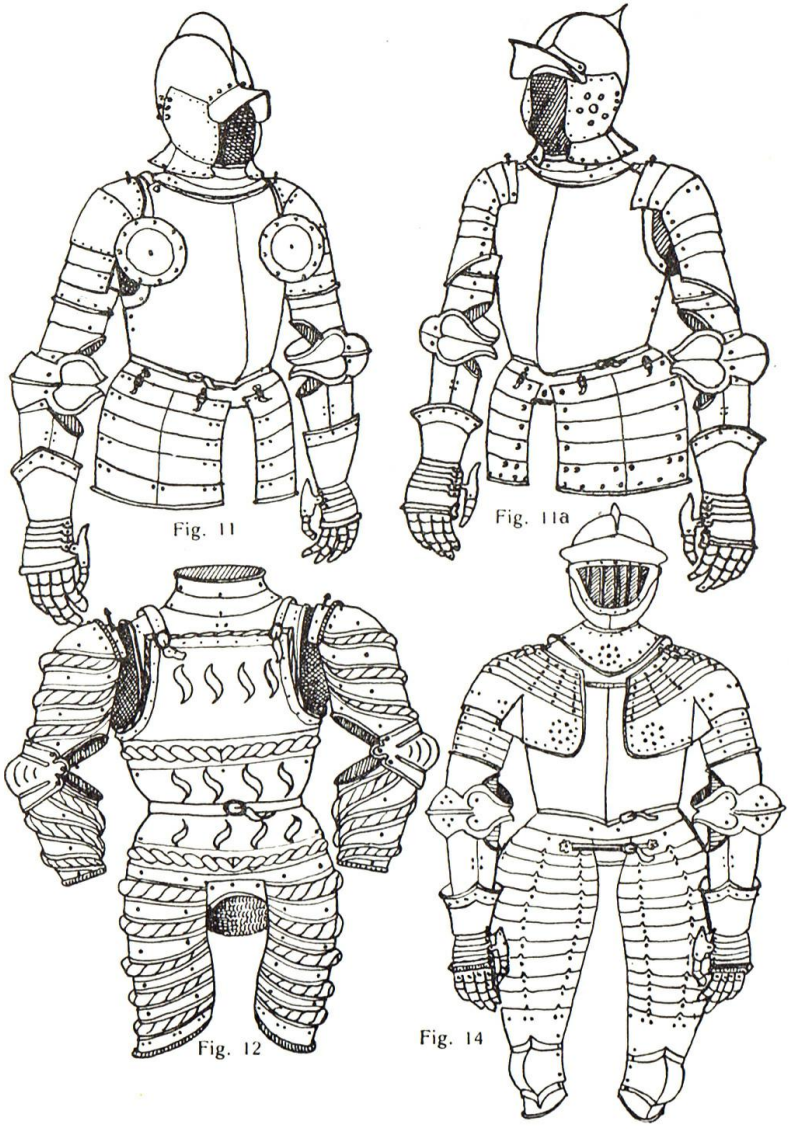
Da der Harnisch Massenartikel wurde und immer mehr an Kunstwert und Verläßlichkeit verlor, setzte sich die Rückbildung des Harnisches im 17. und 18. Jahrhundert weiter fort.

Mit Beginn des 17. Jahrhunderts erlebte der Harnisch, von der Mode der Zeit beeinflußt, eine durchgreifende Veränderung. Die nunmehr verkürzte Brust rückte mit ihrem unteren Rande allmählich höher hinauf und der Gansbauch bildete sich zurück. Es blieb nur eine kleine ausgetriebene Spitze übrig, die aber um 1620 verschwand. Sie wich einer ganz kurzen, breiten und flachen Brust mit fast unmerkbarem Grate, an



Harnischtypen III

Fig. 10: Ganzer Landsknechtharnisch, zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts. — Fig. 10 a: Feld- und Turnierharnisch, zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts. — Fig. 10 b: Ganzer Feldharnisch, Ende des 16. Jahrhunderts.



Harnischtypen IV

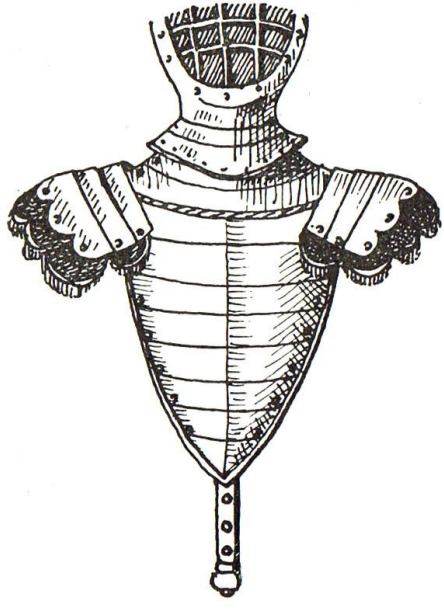
Fig. 11, 11 a: Pikenierharnisch, Ende des 16. Jahrhunderts (dazugehörig eine Schützenhaube). — Fig. 12: Prunkharnisch, Nachahmung der Landsknechttracht, erste Hälfte des 16. Jahrhunderts. — Fig. 14: Geschwärzte schurzfreie Rüstung, Anfang des 17. Jahrhunderts.

welche sich breite, weitausladende Schöße mit vielen schmalen Geschüben und meist verzierten Rändern anschlossen, damit die weiten Pluderhosen darunter Platz finden konnten.

Die Armzeuge sind meist Geschlossene Armzeuge, die Handschuhe gefingerte Hentzen mit breiten, gespitzten Stulpen.

Der Helm erhielt ein rundes Scheitelstück mit ganz niederem Kamm und ein flaches, plattenartiges Visier mit runden Augenlöchern, den Okularen, und runden Luftlöchern oder ein Spangen-, beziehungsweise Gittervisier. Das Kinnreff ist einteilig, die Nakken- und Halsreifen sind breit ausladend. Dies ist die **Geschwärzte Rüstung** des Barocks. Sie ist schwer und wuchtig und zumeist mit vielen gelben Nägeln, welche die einzige Verzierung bilden, ornamental beschlagen.

Im 17. Jahrhundert erscheinen auch Halbrüstungen als Übergangsform zum Küraß. Brust und Rücken haben die gleiche Form.



Bei dem Versuch, die Rüstungen so stark zu machen, daß sie der zunehmenden Durchschlagkraft der Feuerwaffen gegenüber „schußfrei" seien, erzielte man Gewichte, die das Tragen des Harnisches fast unmöglich machten. Daher mußten diese Versuche aufgegeben werden.

Im Dreißigjährigen Kriege waren die Harnische bereits längst Massenware und keine Kunstwerke. Sie waren aus sehr dünnem Blech und entsprachen ihrem Zwecke nicht. Erst in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts nahmen sie an Stärke und Gewicht wieder zu. Die berittenen Schützen, wie die Arkebusiere, Dragoner usw., trugen leichtere Rüstungen mit der Schützenhaube, während die Reiterei die Ungarische Sturmhaube führte.

Im dritten oder vierten Jahrzehnt des 17. Jahrhunderts wurden Harnischbrust und -rücken nicht mehr durch Riemen und Schnalle verbunden, sondern es kamen Schultertragbänder auf, welche mit Eisen- oder Messingschuppen belegt waren und von hinten über die Schultern gezogen wurden.

Das Armzeug wurde um 1640 immer mehr verringert und verschwand bald ebenso wie die Beintaschen. So blieb schließlich nur mehr Brust- und Rückenpanzerung, der Küraß, übrig, der über einem starken, bis zum Knie reichenden Lederkoller getragen wurde (Fig. 168, Seite 88). In Frankreich tritt eine Nebenform des Kürasses auf, die nur bis unter die Schulter reichende Kürassine. Eine Abart der zu Ende des Jahrhunderts üblichen Offiziersharnische der Fußtruppe ist der gern getragene Feuermantel (Fig. 137, Seite 79). Es ist dies ein weit auf Brust und

Rücken herabreichender, über der Uniform getragener Panzerkragen (Fig. 135, 136, 137), der schließlich im 18. Jahrhundert zum Ringkragen (Fig. 136, S. 79) der Offiziere, einem Abzeichen ihrer Würde, zusammenschrumpfte.

Als Reiterhelm war im 17. Jahrhundert vielfach die Orientalische Sturmhaube oder Zischägge mit breitem Nackenschutz und Naseneisen in Gebrauch und blieb es bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts.

Ab 1700 begann sich die Küraßbrust zu verlängern und reichte um 1750 schon bis über die Schultern. Oft wurde der Küraß durch Ätzmalerei oder Vergoldung verziert und von hohen Offizieren als Prunkrüstung getragen.

Nach dem ersten Schlesischen Krieg, 1742, wurde der Küraßrücken abgelegt und nur die Küraßbrust mit hinter dem Rücken gekreuztenTragbändern beibehalten. Diese Tragart erhielt sich bis etwa 1850, zu welcher Zeit der Küraß dann außer Gebrauch kam. Die Erinnerung an ihn war in gewissen rudimentären Formen, z. B. bei den preußischen Kürassieren und sonstigen Gardeformationen bis vor kurzem erhalten.

Das Wiederaufleben einer Art Panzerung während des Weltkrieges in Form von Stahlhelm und kugelsicherem Brustpanzer sei an dieser Stelle nur angedeutet.

TURNIER UND TURNIERHARNISCH

Die ritterlichen Kampfspiele des Mittelalters, die Turniere, wurden ursprünglich ohne einheitliche Regeln und nicht in besonderen Rüstungen abgehalten. Nach

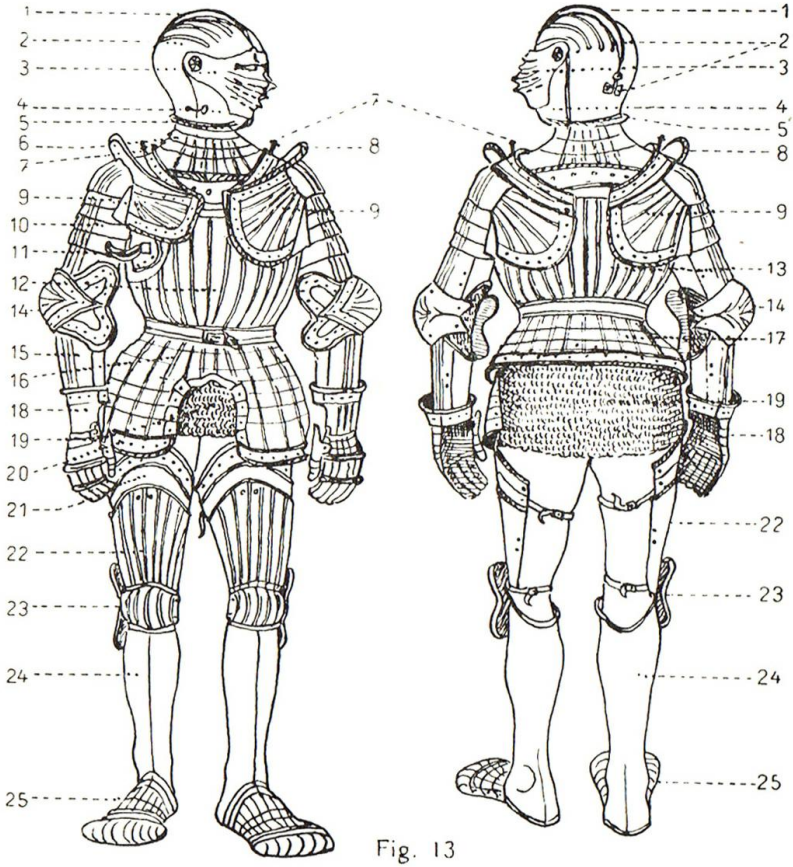


Fig. 13

Der Maximilianharnisch

1. Kamm — 2. Scheitelstück mit Federhülse — 3. Visier mit Sehspalten und Atmungsschlitzen — 4. Kinnreff — 5. Hohlwulst am Helm — 6. Kragen — 7. Federzapfen — 8. Brechränder — 9. Achseln mit Vorder- und Hinterflügen — 10. Oberarmzeug — 11. Rüsthaken alter Form — 12. Brust — 13. Rücken — 14. Armkacheln mit Muscheln — 15. Unterarmzeug — 16. Bauchreifen — 17. Gesäßreifen — 18. Hentzen (Handschuhe) — 19. Panzerhemd — 20. Beintaschen — 21. Oberdiechlinge — 22. Unterdiechlinge — 23. Kniebuckeln mit Muscheln — 24. Beinröhren — 25. Schuhe.

der Chronik von Tours sollen die ersten Turnierregeln durch den Ritter Geoffroy de Preuilly († 1066) aufgestellt worden sein und bald allgemeine Anerkennung gefunden haben. Schon damals war der Topfhelm ein unentbehrliches Stück.

Um die Mitte des 14. Jahrhunderts beginnt sich der Turnierharnisch vom Feldharnisch zu unterscheiden, doch entstehen erst im Laufe des 15. Jahrhunderts eigene Formen von Turnierrüstungen, und zwar für die Hauptarten, nämlich das Stechen und das Rennen, beide zu Pferde und den Fußkampf.

Im allgemeinen kann man aber fünf Arten des Turniers unterscheiden:

1. T j o s t (af. jouste, lt. iusta), d. i. ein Zweikampf.
2. B u h u r d (franz. bouhourd quadrilles, ital. quadriglia), d. i. ein Mehrkampf.
3. S c h l a c h t s p i e l e im freien Feld.
4. B u r g t u r n i e r e (franz. castilles), welche Angriffe auf befestigte Orte und deren Verteidigung darstellten. Sie hießen in Frankreich mitunter bouhourd.
5. T r a m p e l k ä m p f e (franz. trépignés, vgl. germ. trippon), ohne besondere Regeln.

Das Turnierwesen entwickelte sich zu einem komplizierten Organismus, so daß in dem von Kaiser Maximilian angeregten „Triumph" elf verschiedene Turnierarten unterschieden werden:

1. Das W e l s c h g e s t e c h über das Dill oder die Pallia. Das Dill war eine quer durch die Kampfbahn gezogene Barriere, durch welche die Kämpfenden getrennt waren und längs deren sie, einander die linke Seite zukehrend, aufeinander los-

ritten, um dem Gegner den Schild aus der Faust zu stoßen.

2. Das Hohenzeuggestech. Es hieß so, weil man im „Hohen Zeug", einem Sattel mit so hoher Hinterlehne saß, daß man nicht aus ihm geworfen werden konnte. Es kam nur auf das Brechen der Lanzen an.
3. Das Deutsche Gestech.
4. Das Welschrennen mit Murneten, das sind kleine Schilde, die an der linken Seite getragen wurden.
5. Das Gestech mit dem Beinharnisch.
6. Das Geschiftrennen. In der Mitte der Tartsche waren Platten aufgeschiftet, die durch einen geschickten Lanzenstoß so abgelöst werden sollten, daß sie hochsprangen.
7. Das Bundrennen, bei welchem die Tartschen über eine Rolle, den Bund, über den Kopf des Gegners getrieben werden sollten.
8. Das Pfannen- oder Rostrennen ohne Helm mit einem Rost vor der Brust.
9. Das Geschweiftrennen, bei dem die „vorgehängte" Tartsche abspringen sollte.
10. Das Scheibenrennen mit runden Scheiben vor der Brust.
11. Das Feldrennen, welches im Freien und nicht auf dem Turnierplatz stattfand.

In seinem im Jahr 1544 erschienenen Wappenmeisterbuch führt Hans Schwenkel nur acht Turnierarten an, und zwar:

1. Deutsches Gestech.

2. Anzogenrennen, weil die Tartsche an der Rennbrust mit einer Schraube angezogen war.
3. Rennen unter dem Bund.
4. Geschweiftrennen.
5. Feldrennen (Foreste).
6. Kampfrennen.
7. Welsches Gestech über die Pallia.
8. Kampf zu Fuß.

Außerdem gab es mitunter ein sogenanntes Vorturnier oder Rechtes Turnier mit Kolbenkämpfen und ein Nachturnier (joutes oder combats de la table ronde), bei denen mit Gebrochenen Speeren oder stumpfen Schwertern, Courtoise oder Gracieuse, gekämpft wurde.

Nach 1560 entstanden die Karussels (franz. carousel, ital. carosello) mit folgenden Arten:

1. Kopfrennen, wobei nach Holzköpfen gestochen wurde.
2. Quintain- oder Faquinrennen, wobei ganze Holzfiguren das Ziel waren.
3. Ringrennen oder Ringelstechen.

Bei den Turnieren amtierten die Grieswärtel als Aufseher. Jedem von ihnen waren drei Patrinen zugeteilt, welche die Kampfforderungen besorgten, ferner die Rüstmeister, Waffenmeister oder Zeugwarte. Sie hatten die Waffen zu verwalten und gebrauchsfähig zu erhalten, dem Kämpfer beim Rüsten behilflich zu sein, sie folgten ihm auch mitunter aufs Schlachtfeld oder in den Turnierraum. Weiters gab es Turnier- oder Waffenknechte zu untergeordneten Diensten.

Die wichtigsten Organe waren die Herolde. Sie dienten erst durch drei Jahre als Läufer oder Boten bei

einem Herold, dann sieben Jahre als Perseverante oder Geselle. Schließlich wurden sie Herold oder Wappenmeister eines Ritters. Läufer trugen das Wappen ihres Herrn an der rechten Schulter oder am Gürtelende, Gesellen an der linken Schulter, Herolde an der Brust, hiezu Federhut und Heroldstab. Die Aufgabe der Herolde war es, die Wappen zu „beschauen", d. h. die Teilnahmsberechtigung der Ritter an dem Turnier festzustellen.

Die Oberaufsicht über die Turniere im deutschen Sprachgebiet hatten die vier Turniervögte der Rittergaue Rheinland, Schwaben, Franken und Bayern. Sie wurden auch Turnierkönige genannt und luden die Ritter durch eigene Herolde zur Teilnahme ein. Sie sorgten für freies Geleite, Unterkunft, Handhabung der Kampfgesetze und leiteten die Wappenschau und die Kampfspiele.

Berühmte Turniere fanden z. B. 1148 zu Lüttich unter Theodor von Holland in Gegenwart von 14 Herzogen und Fürsten, 91 Grafen, 84 Freiherren, 133 Rittern und 300 anderen Edelleuten statt. In dem Turnier zu Neuß bei Köln im Jahre 1240 blieben 60 Ritter tot am Platz. Vom 9. bis zum 13. Jahrhundert finden wir 183 große Turniere verzeichnet.

Sowohl das Stechen wie auch das Rennen als Hauptarten des Turniers zu Pferde hatten das Ziel, entweder die Lanzen im Anprall brechen zu lassen, den Gegner durch einen kunstvollen Stoß des Schildes zu berauben oder ihn aus dem Sattel zu heben, wobei keine Absicht bestand, ihn zu verletzen. Es war daher der Hauptzweck der Turnierrüstung, Kopf und Oberkörper wirksam gegen starke Lanzenstöße zu schützen.

Das auffallend große Gewicht von 38 bis 40 kg und die Plattenstärke der Turnierharnische erscheint dadurch verständlich.

Die Formen der Stech- und Rennzeuge waren zu Ende des 15. Jahrhunderts schon so vollkommen entwickelt, daß während des ganzen 16. Jahrhunderts keine wesentlichen Veränderungen notwendig wurden. Gegen Mitte des Jahrhunderts erschienen jedoch zahlreiche neue Harnischspielarten, die sich in den Harnischgarnituren mit den Feldharnischen begegneten. Es sind dies Zusammenstellungen verschiedenartiger Einzelstücke zu beliebigem Austausch je nach der Art des Turniers. So verschwanden die herkömmlichen, einheitlichen Typen immer mehr und Einzelformen, die sowohl der Mode wie dem individuellen Geschmack, aber auch ihrem eigentlichen Zweck gerecht werden wollten, kamen in Gebrauch.

Wenn auch jede Nation ihre besonderen Stechzeuge hatte, die oft nur geringe Unterschiede zeigten, so können doch zwei Hauptarten, das Deutsche und das Italienische Gestech, auseinandergehalten werden.

Das Deutsche Stechzeug (Fig. 15) besteht aus einer kurzen, runden, rechtsseitig scharfkantig abgeflachten Brust mit tiefen Armausschnitten. Der an der rechten Brustseite angebrachte Rüsthaken dient zum Auflegen der bis 18 kg schweren Stechstange. Sie fand rückwärts im Rasthaken, der an der abgeflachten rechten Brustseite mit Schrauben befestigt war, ein Widerlager. Er besteht aus einer schweren, abwärts gekrümmten, meist etwa 50 cm langen Eisenschiene, deren Ende den eigentlichen Rasthaken bildet.

Der untere Teil der Brust ist durch eine kleine Schiftung, das Magenblech, verstärkt, an das sich Bauchreifen und steife oder geschobene Beintaschen anschließen. Der kurze Rücken ist mit Ausnahme der tiefer ausgeschnittenen Armlöcher normal geformt und trägt an seinem unteren Rande eine parallelogrammförmige, unten breitere Eisenplatte, das Schwänzel, womit der Harnisch auf dem Sattel ruhte, um den Ritter beim Stechen zu entlasten.

Der schwere Stechhelm, aus dem alten Topfhelm entstanden, ist aus drei Teilen zusammengenietet und wird an der Brust mit zwei bis drei Schrauben befestigt, während er am Rücken durch eine senkrechte, meist in einer eisernen Röhre laufende, lange Schraube, der Helmzagelschraube, festgehalten wird. Dadurch lastet das Gewicht des Helmes auf den Schultern. Der Helmscheitel ist flach gerundet, die Wände sind in schön geschwungener Linie leicht eingezogen, tragen zu zweit angeordnete, meist mit Messing gefütterte Löcher zum Durchziehen der Lederschnüre und Riemen der Harnischhaube oder Harnischkappe, die unter dem Helm das Haupt schützt. Sie ist eine stark gepolsterte oder gefütterte Haube, die den ganzen Kopf mit Ausnahme des Gesichtes einhüllt und zur Milderung von Schlägen oder Stürzen dient.

Oft zeigen die Seitenwände des Helmes Luftlöcher oder aber an der rechten Seite ein kleines Türchen, das Helmfenster, um die Atmung zu erleichtern. Dieses wurde vom italienischen Stechhelm übernommen und kommt beim deutschen Stechhelm selten vor. Der Sehspalt befindet sich beim Zusammentreffen der Scheitelplatte mit den Seitenwänden, die eine scharfe Kante bilden.

Das Armzeug besteht aus geschobenen Achseln, die meist nur Hinterflüge aufweisen. Zum Schutze der Achselhöhlen sind große Schwebscheiben vorhanden. Die Ellbogengelenke sind häufig durch große Stechmäusel geschützt. Die linke Hand als Zügelhand hat eine steife Hentze mit fester Stauche, d. h. einen Verstärkungsumbug am Rand. Die rechte Hand ist handschuhlos, da sie durch die an der Stechstange aufgezogene, trichterförmige Brechscheibe gedeckt ist (Fig. 367, 368, S. 124). Der rechte Unterarm und die Armbeuge werden durch eine muschelförmige Stauche geschützt. Das Armzeug ist auf Federbolzen befestigt, die an den eisernen Achselstreifen der Brust festgeschweißt sind.

Zum Festbinden des hölzernen, kleinen, aber starken, mit schwarzem Leder überzogenen Schildes, der Stechtartsche, befinden sich an der linken Brustseite reihenweise gebohrte Löcher, durch welche hanfene Schnürstricke gezogen und verknüpft werden. Beinzeug ist beim Stechzeug niemals vorhanden, denn der Schutz der Beine wurde vom Stechsack übernommen. Dieser ist ein um die Brust des Pferdes zum Sattelbogen laufender, fest mit Stroh ausgepolsterter Sack aus grobem Drillich. Das Pferd wurde oft ganz mit einer kostbar gestickten oder heraldisch bemalten Decke, der Couverture, umhüllt, welche auch den Stechsack verdeckte. Die Stechstange trägt als Spitze ein schweres, drei- bis vierzackiges Eisen, den Krönig oder das Krönlein.

Das Italienische Stechzeug unterscheidet sich vom Deutschen augenfällig dadurch, daß es eine kurze, vollkommen kugelige Brust ohne seitliche

Abflachung besitzt. Es hat daher auch nur einen Rüsthaken, aber keinen Rasthaken. Der Italienische Stechhelm ist niederer als der Deutsche, am Scheitel flacher, hat geradlinige, nicht eingezogene Wände und trägt immer an der rechten Wand das schon erwähnte Helmfenster.

An Brust und Rücken ist er mittels Naben und Vorsteckkloben befestigt, ebenso der Rüsthaken.

Das Armzeug besteht aus beiderseits gleich gebildeten Spangrölls.

In Frankreich und England fand mit geringen Änderungen das Deutsche Stechzeug allgemeine Verwendung. Kaiser Maximilian I. führte anfangs des 16. Jahrhunderts eine aus Italien stammende neue Turnierart, das Welsche Gestech, ein. Bei diesen Kampfspielen wurden Deutsche oder Italienische Stechzeuge getragen. Um 1540 wurde dieses als Altes Welsches Gestech bezeichnete Turnier durch das ebenfalls aus Italien übernommene Neue Welsche Gestech abgelöst, das einen eigenen neuen Harnischtyp erforderte, den **Harnisch für das Neue Welsche Gestech.** Dieser entwickelte sich aus dem Feldharnisch, von dem er sich durch augenfällig angebrachte zahlreiche Verstärkungsstücke unterscheidet.

Die Brust ist stark, hat einen Mittelgrat und glatten Oberrand und wird mit dem Stechhelm neuer Form verschraubt. Dieser ist dem Geschlossenen Helm sehr ähnlich, doch hat er einen besonders hoch emporgetriebenen, starken Kamm. An Stelle eines Bartes tritt die Doppelachsel auf, eine Verstärkungsplatte, welche die ganze linke Brust und Schulter,

ebenso auch die untere Gesichtshälfte in Form eines steifen Bartes deckt. Sie wurde an der Brust festgeschraubt und war mitunter mit schwarzem Leder überzogen.

Die Verstärkungsstücke des unteren Brustteiles heißen B r u e c h. Werden sie an der Brust mit Riemen angeschnallt, so tragen sie den Namen D o p p e l b r u s t. Solche Teile bedecken nach 1500 mitunter die ganze Brust und sind bis gegen 1550 in Gebrauch. Bei Turnierzeugen sind sie oft mit Bauchreifen und festen Beintaschen verbunden.

Die linke Hand und der Unterarm wurden bis über den Ellbogen durch ein steifes Armzeug mit großer Stauche geschützt, welche auch einen Teil des Oberarmes deckte.

Der zweiten Art des Turniers zu Pferde, dem Rennen, diente das **Rennzeug** (Fig. 16). Die Brust gleicht jener des Deutschen Stechzeuges, einschließlich des Rüst- und Rasthakens. Jedoch schließen sich an das Magenblech und die Bauchreifen lange, geschobene Schöße an, die R e n n s c h ö ß e. Der Rücken besteht eigentlich nur aus einer kreuzförmigen Platte, an deren unteren Rand sich das bereits beim Stechzeug besprochene Schwänzel anschließt. Am Vorderteil der Brust wird ein steifer Bart, der R e n n b a r t, mit Schrauben befestigt.

Den Kopf deckt über der Harnischhaube ein R e n n h u t. Dies ist eine Art Deutscher Schallern ohne Visier. Vorne wird er durch zwei mit Federn befestigte, muschelförmige Eisenplatten, die S t i r n p l a t t e n, unterhalb welcher die Sehspalten liegen, verstärkt.

Die Arme sind beim Rennen vollkommen unge-

rüstet und werden daher durch die Renntartsche und durch den auf die Rennstange aufgezogenen Brechschild (Fig. 365, 366, S. 124) geschützt. Die Renntartsche ist ein mit schwarzem Leder überzogener Holzschild, der den linken Arm bis über die Schulter und die ganze linksseitige Brust deckt.

Bei einem der Rennen, dem Anzogenrennen, wird eine bis zu den Sehspalten des Rennhutes verlängerte Renntartsche getragen. Infolgedessen wird auch die untere Gesichtshälfte, deren Form sie sich anpaßt, gedeckt. Die Schraube an der Brust hat oft am Ende ein herabhängendes kegelförmiges Eisenstück, wohl zum leichteren Handhaben der Schraube.

Der Brechschild ist eine vergrößerte, länglich gezogene oder halbkreisförmige Brechscheibe (Fig. 365 bis 368), die den rechten Arm bis zur Schulter schützt. An der Innenseite ist ein eiserner Griffhaken für die rechte Hand angebracht.

Die Beine werden, soweit sie von der Rüstung nicht mehr gedeckt sind, durch getriebene Eisenplatten geschützt, welche meistens die Form der Unterschenkel und Knie, seltener die runder, flacher Schalen haben und zu beiden Seiten des Pferdes, vor dem Sattel, herabhängen. Man nennt sie Dilgen oder Streiftartschen.

Für das Deutsche Gestech wurde ein Sattel mit hohem, eisenbeschlagenem Vordersteg, doch ohne Hintersteg, verwendet, der Stechsattel. Beim Rennen hingegen wurde ein Sattel ohne Vorder- und Hintersteg benützt, der Rennsattel, um den Gegner so leichter entsatteln zu können. Beim Feldturnier wurde der schwere Kürißsattel mit beschlage-

nem Vorder- und Hintersteg verwendet. Das Turnierpferd trug als Kopfschutz die Geblendete Roßstirne, d. h. einen Kopfschutz ohne Augenlöcher.

Die Anschnallsporen sind die der Gotischen Harnische (vgl. S. 116).

Im 16. Jahrhundert wurde neben der schweren, hölzernen Stechtartsche eine andere Schildform verwendet, und zwar eine eiserne Tartsche mit Gitterauflage, um durch sie das Abgleiten des Krönigs beim Realgestech zu verhindern. Bei dieser Turnierart verwendete man auch normale Feldharnische, den Burgunderhelm, ganze Armzeuge und steife, kurze Beintaschen. Eine Stechtartsche und ein linksseitiger Bart kamen als Verstärkung hinzu. Hie und da begegnet man, besonders bei sächsischen Rennzeugen, der Rennhutgabel, einer gabelartigen Eisenschiene, durch die der Rennhut mit Schrauben am Rücken befestigt werden konnte.

Bei den Turnieren wurden folgende Speerarten verwendet:

1. Gebrochener Speer (franz. lance brisée). Um leicht zu splittern, war er halb eingesägt.

2. Hohler Speer (franz. lance creuse). War aus demselben Grunde teilweise ausgehöhlt.

3. Stumpfer Speer (franz. lance gracieuse oder courtoise, auch mornée oder frettée). Statt der scharfen Spitze trug er ein Krönlein oder einen Ring.

4. Scharfer Speer (franz. lance à outrance oder emoulne). Er trug eine kantige Eisenspitze, das Scharfeisen. Der Stumpfe Speer, in der Regel leichter als der Scharfe Speer, wurde auch Renn-

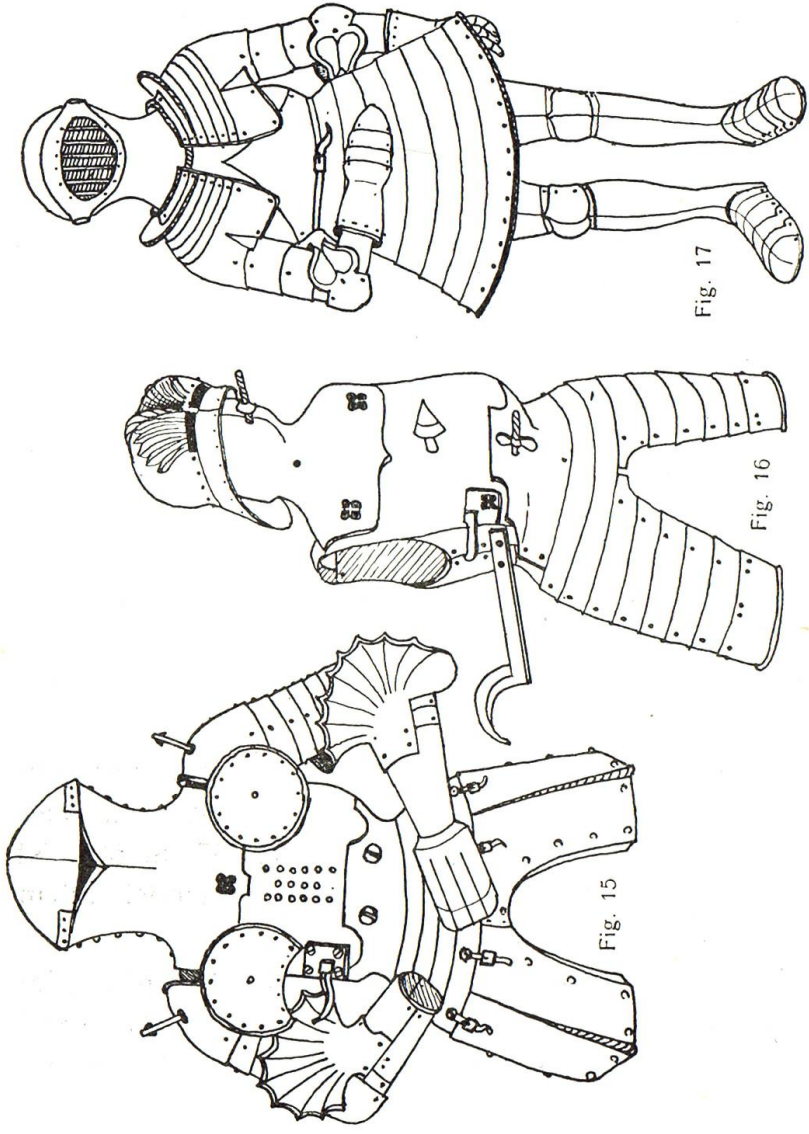
stange, letzterer auch Stechstange genannt.

Im 15. Jahrhundert kam eine neue Art des Turniers auf, die eine andere Art des Harnisches, den **Deutschen Fußkampfharnisch** (Fig. 17) erforderte. Dieser gleicht mit Ausnahme einiger charakteristischer Abweichungen dem Feldharnisch. Seine Formen sind groß und schwer und ein gleich an die Brust anschließender Kampfschurz, der bis zu den halben Oberschenkeln reicht, sowie breit ausladende, geschobene Flüge sind seine besonderen Kennzeichen. Der Kampfschurz umgibt glockenförmig den Unterleib, ist geschoben und häufig vorne und hinten bogenförmig ausgeschnitten. In diese Ausschnitte können passende Vorder- und Hinterplatten mittels Naben und Haken eingesetzt werden. Saß der Kämpfer zu Pferde, so wurden diese Einsatzstücke entfernt, während beim Fußkampf der Schurz geschlossen blieb. Das Armzeug ist wie das Beinzeug meist geschlossen und gleicht dem der Feldharnische.

Der Helm, in Form und Größe dem kugelförmigen Kolbenturnierhelm — so benannt nach einer Art des Fußkampfes — ähnlich (Fig. 67, S. 68), ist ziemlich schwer und besitzt ein starkes Gittervisier. Sein Kopf ist auffallend groß.

Da die Rüstung nur während des Kampfes oder des Turniers getragen wurde, erfolgte ihr Transport auf einem Packpferd, in einem Sack, Sarbalg genannt.

Schon während der letzten Jahrzehnte des 16. Jahrhunderts begannen die bis dahin üblichen Turnierarten an Interesse einzubüßen. An ihre Stelle traten allmählich die Freiturniere oder Scharmützel,



Harnischtypen V

Fig. 15: Deutsches Stechzeug, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 16: Deutsches Rennzeug, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 17: Fußkampfharnisch, 15. und 16. Jahrhundert.

welche in gewöhnlichen Feldharnischen abgehalten wurden. Sie verwandelten sich nach 1560 in die Karussels mit Ringstechen, Kopfstechen und Faquinrennen. Als letzter Rest dieser ritterlichen Kampfspiele können die Roßballette des 17. Jahrhunderts betrachtet werden, die sich bis ins 19. Jahrhundert erhielten.

Zeit	Art	Kennzeichen
6. Jhdt.	Spangenhelm (Fig. 18)	4 bis 6 Spangen mit Scheitelplatte und Stirnreif, durch Helmblätter verbunden und vernietet. Teile meist vergoldet.
10. u. 11. Jhdt.	Normannischer Helm (Fig. 19)	Aus einem Stück getrieben oder aus 2 Hälften zusammengenietet. Form spitzkonisch, glatt, mit Naseneisen. Am unteren Rande ist die Helmbrünne mit Draht angehängt oder angenietet.
12. Jhdt.	Topfhelm od. Kübelhelm (Fig. 21, 95, 96)	Anfangs am Scheitel, später auf den Schultern aufsitzend; mit Sehspalten und Luftlöchern. Scheitel zuerst flach, später leicht konisch. Helmziemier und Helmdecke. — Unter dem Helm lederne Haube (Kalotte) oder eiserne Kesselhaube mit der Helmbrünne. Seit 1360 wird der Topfhelm nur mehr beim Turnier verwendet.
Anf. des 14. Jhdts.	Beckenhaube od. Bacinet (Fig. 22, 23, 98)	Vorne mit oder ohne Naseneisen. Die Rückseite verlängert bis über den Nacken, an welcher mit Draht die Helmbrünne befestigt wird. Später entfällt das Naseneisen, an seine Stelle tritt das Visier. Die Gesamtform ist spitzkonisch, oft mit Grat. Aus der Beckenhaube entsteht die Gugel.
1360 bis 1430	Hundsgugel (Fig. 15, 24)	Konische Beckenhaube mit spitz vorgetriebenem Visier, Sehspalten und Luftlöchern. Entweder ein Klappvisier, mit Kloben am Stirnteil befestigt, oder Absteckvisier, seitwärts mit Kloben absteckbar angebracht, aufschlächtig, einer Hundeschnauze ähnlich vorgetrieben.

Zeit	Art		Scheitelstück	Visier	Kinnreff	Hals- u. Nackenschutz
14. bis 16. Jhdt.	Eisenhut (Fig. 27—29, 92)		Halbkugelförmig oder mit Grat, mit gerader oder abfallender breiter Krempe, oft darin Sehspalten. Hauptsächlich von Fußknechten getragen. Reiter tragen ihn meist mit angestecktem Bart. Aus dem Eisenhut entsteht im 15. Jhdt. die Schallern (Salade).			
Um 1400	Beckenhaube oder Bacinet (Siehe oben)		Sie bekommt einen gerundeten Scheitel, gerundetes Visier, statt der Brünne breite Hals- und Nackenreifen, die an Brust und Rücken mit Riemen angeschnallt werden. Aus ihr entwickelt sich der Geschlossene Helm.			
1425 bis 16. Jhdt.	Schallern oder Salade (Fig. 25, 26, 80)		Scheitel flach, mit niederem Grat.	Aufschlächtig, mit Sehspalten.	Seit 1450 ein vorgesteckter Bart, meist fürfallend.	Spitz zulaufender, steifer od. geschobener Nackenschutz.
1425 bis 1450	Geschlossener Helm (Fig. 21—29)	ältesterForm, auch Armet oder Helmlin (Fig. 30)	Gerundet, mit niederem Kamm.	Spitz vorspringend mit Stirnstulp und Sehspalten.	Zweiteilig, seitwärts aufklappbar.	Breite Hals- u. Nackenreifen. Im Nacken eine Stielscheibe.
Um 1500		älterer Form (Fig. 31—34)	Gerundet, mit niederem Kamm.	Aufschlächtig, u. zw. Affenvisier ist rund, Faltenvisier ist spitz vorspringend.	Einteilig, aufschlächtig (Keine Halsreifen!)	Mit drei geschobenen Nackenreifen.

Zeit	Art	Scheitelstück	Visier	Kinnreff	Hals- u. Nackenschutz
Um 1500	Burgunderhelm oder Bourgignon (Fig. 36—38)	Gerundet, mit niederem Grat.	Affenvisier oder Faltenvisier, stets aufschlächtig.	Zweiteilig, seitwärts aufklappbar.	Durch den Kragen hergestellt.
		Der untere Rand des Helmes ist zu einem hohlen Wulst aufgetrieben, der auf den Wulst des obersten Kragengeschübes paßt, so daß eine lückenlose Verbindung zwischen Helm und Kragen geschaffen ist.			
Um 1530	Sturmhaube oder Bourgignotte (Fig. 39—42)	In Verbindung mit einem angesteckten Bart wird sie auch zum ganzen Feldharnisch gerne getragen und heißt dann „Geschlossene Sturmhaube".			
Um 1530	Geschlossener Helm neuerer Form (Fig. 31—34)	Gerundet, mit mehr od. minder hohem Kamm. Von 1530 an werden die Kämme immer höher.	Vorne scharfkantig mit glatten Seiten, Stirnstulp mit Sehspalten.	Einteilig mit Halsreifen, bilden zusammen einen zweiten Kragen über dem eigentlichen Panzerkragen.	Bis zu 4 Nackenreifen
	Burgunderhelm dieser Zeit (Bourgignon) (Fig. 36, 37)		Am Kinnreff befindet sich eine Stützstange für das Visier.		Beim Burgunderhelm so wie oben!
16. Jhdt.	Stechhelm, Rennhut u. Kolbenturnierhelm (Fig. 65, 66, 67, 100)	Vergleiche Seite 47, 49, 50			

Zeit	Art
Ende des 16. Jhdt.	Schützenhaube oder Häubel (Fig. 49—51). Birnhelm (Morion cabasset, Fig. 46—48, 90). Morion oder spanische Sturmhaube (Fig. 43—45). Ungarische Sturmhaube (Fig. 52, 53). Zischägge oder orientalische Sturmhaube (Fig. 54).
16. und 17. Jhdt.	Kesselhaube oder Hirnkappe (Fig. 20, unter dem Hut zu tragen).
17. und 18. Jhdt.	Tranchéehaube schwere eiserne Hirnkappe, besonders von Anführern in den Laufgräben unter dem Hut getragen.

Vom 13. bis 15. Jahrhundert wird das Harsenier getragen. Es war dies ursprünglich eine Wattekappe, die unter der Helmbrünne mit Riemen befestigt wurde. Über beide stülpte man den Topfhelm. Später entwickelte sich daraus eine Kettenhaube, die Kopf, Hals und Schultern bedeckte und nur das Gesicht freiließ.

Am Topfhelm wurde ursprünglich zum Schutz gegen die Sonnenstrahlen ein flatterndes Tuch, die Helmdecke, Helmtuch, Lambrequin, angebracht. Später verwendete man sie als Helmzierde, weshalb sie meist in den Wappenfarben des Ritters gehalten war und aus wertvollem Gewebe bestand.

Einige Bemerkungen über die Verwendung des Helmes und der Helmdecke in der Heraldik seien hier angefügt.

Unter Kaiser Friedrich III. kam für das Fußkampfturnier der Spangenhelm auf, der damals Turnierhelm genannt wurde und den nur ausschließlich turnierfähige Adelsgeschlechter tragen durften. Von dieser Zeit an fand der Turnierhelm Eingang in die Heraldik, trat in stilisierter Form als Heraldischer Helm über den Wappenschildern auf und wurde in Diplomen und Adelsbriefen ausschließlich beim Adel angewendet. Diesem aber blieb es unbenommen, sich auch des Stechhelmes zu bedienen, den selbst fürstliche Personen häufig in ihren Wappen führten.

Helm und Helmdecke wurden in stilisierter Form zum nie fehlenden Bestandteil des Wappens.

Von der Mitte des 16. Jahrhunderts an aber wurde der Stechhelm der ausschließlich bürgerliche, der Spangenhelm der ausschließlich adelige Wappenhelm.

Zur selben Zeit erhielt ersterer die alte Zindelbinde, auch Schapel, Helmwulst, Bausch oder Türkischer Bund genannt, als Helmbekrönung an Stelle der Helmkrone, die von nun an nur Adelige führen durften.

Diese Zindelbinde aus Seide diente ursprünglich nur zum Befestigen des Zimiers am Topfhelm und erhielt erst mit dem Niedergang des Rittertums ihre heraldische Bedeutung.

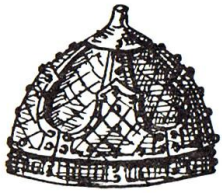


Fig. 18

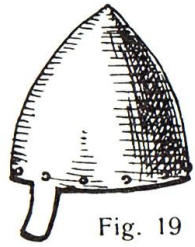


Fig. 19

Fig. 20

Fig. 21

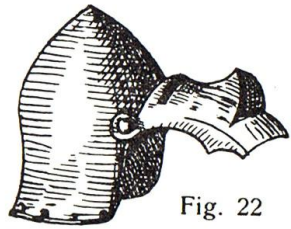


Fig. 22

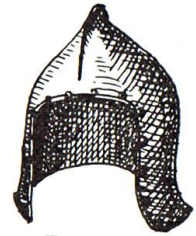


Fig. 23

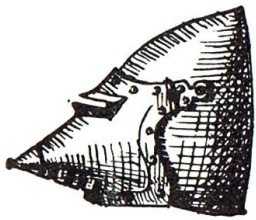


Fig. 24

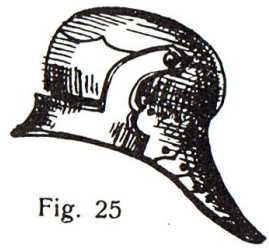


Fig. 25

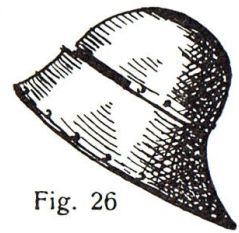


Fig. 26

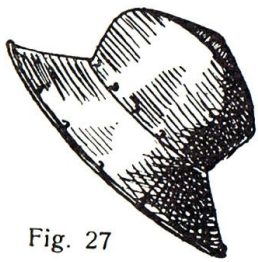


Fig. 27

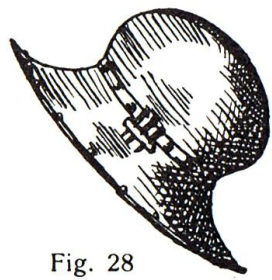


Fig. 28

Fig. 29

Helmtypen I

Fig. 18: Spangenhelm. — Fig. 19: Normannischer Helm. — Fig. 20: Kesselhaube oder Hirnkappe. — Fig. 21: Topf- oder Kübelhelm. — Fig. 22, 23: Beckenhaube oder Bacinet. — Fig. 24: Hundsgugel. — Fig. 25, 26: Schallern oder Salade. — Fig. 27, 28, 29: Eisenhüte.

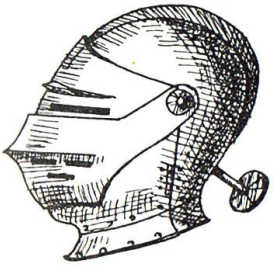


Fig. 30

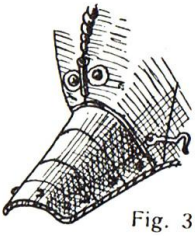


Fig. 31

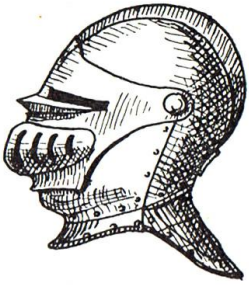


Fig. 32

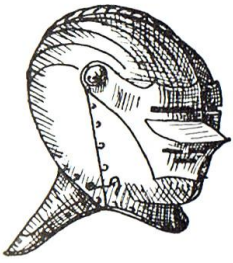


Fig. 33

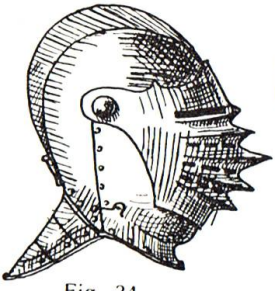


Fig. 34

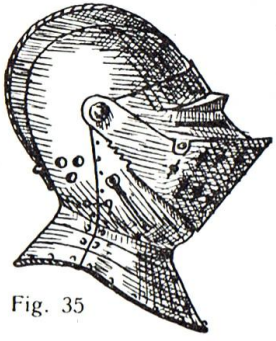


Fig. 35

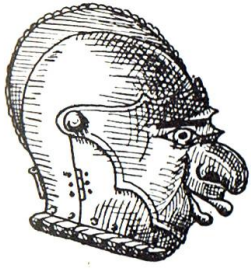


Fig. 36

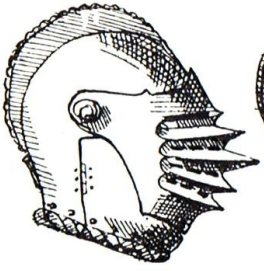


Fig. 37

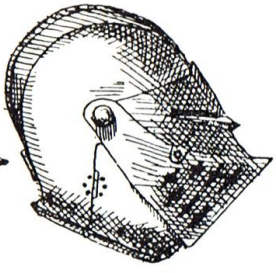


Fig. 38

Helmtypen II (Geschlossene Helme)

Fig. 30: Älteste Form, Armet oder Helmlin, um 1450. — Fig. 31: Ältere Form, 1500—1530. — Fig. 32: Dasselbe (Affenvisier). — Fig. 33: Dasselbe (Spitzes Visier). — Fig. 34: Dasselbe (Faltenvisier). — Fig. 35: Neuere Form (Kantenvisier), um 1530. — Fig. 36, 37, 38: Burgunderhelm, 1500—1530. — Fig. 36: Mit Schembart oder Fratzenvisier.

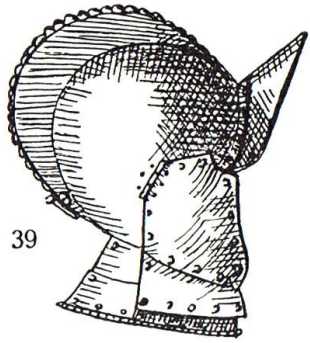


Fig. 39

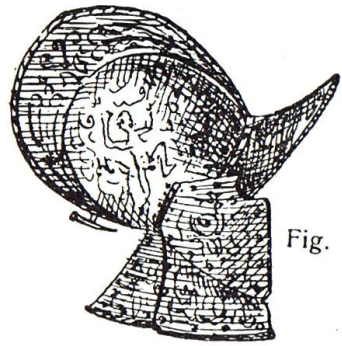


Fig. 40

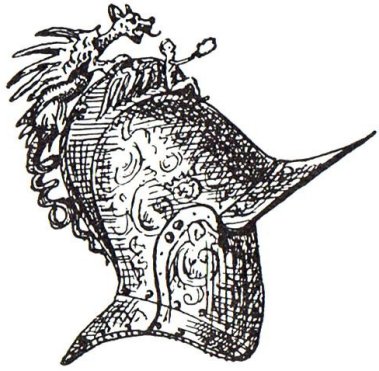


Fig. 41

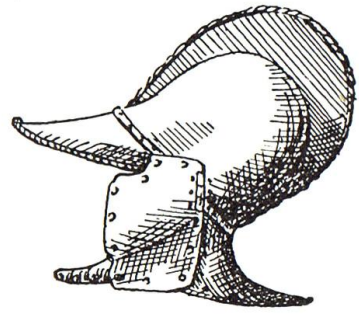


Fig. 42

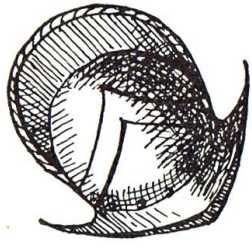


Fig. 43

Fig. 44

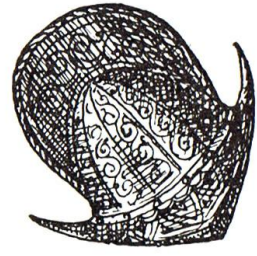


Fig. 45

Helmtypen III

Fig. 39, 40: Deutsche Sturmhaube, Anfang des 16. Jahrhunderts. — Fig. 41, 42: Italienische Sturmhaube, Ende des 15. Jahrhunderts. — Fig. 43, 44, 45: Morion oder Spanische Sturmhaube, Ende des 16. Jahrhunderts.

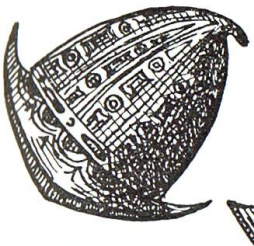


Fig. 46

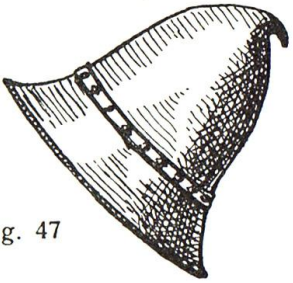


Fig. 47

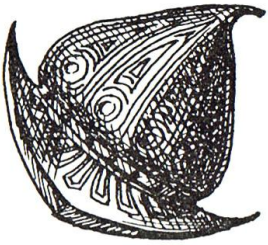


Fig. 48

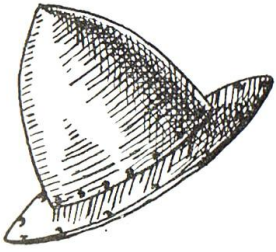


Fig. 49

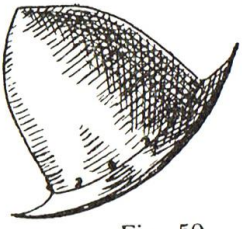


Fig. 50

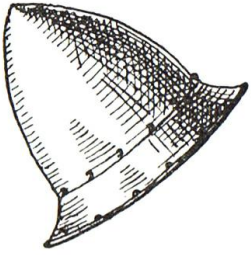


Fig. 51

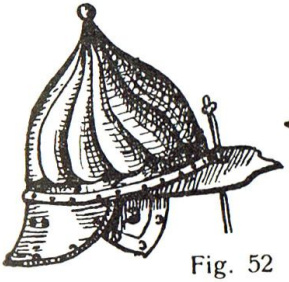


Fig. 52

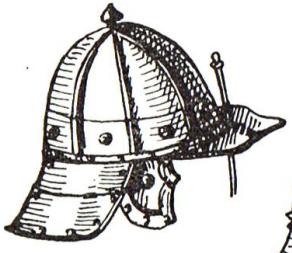


Fig. 53

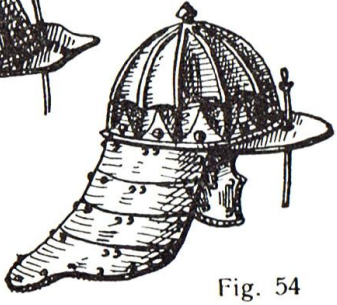


Fig. 54

Helmtypen IV

Fig. 46, 47, 48: Birnhelm (Morion cabasset), Ende des 16. Jahrhunderts. — Fig. 49, 50, 51: Schützenhaube oder Häubel, zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts. — Fig. 52, 53: Ungarische Sturmhaube, Ende des 16. Jahrhunderts. — Fig. 54: Zischägge oder Orientalische Sturmhaube, Ende des 16. Jahrhunderts.

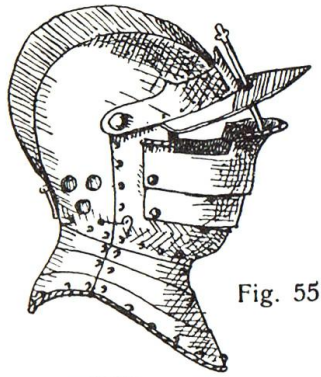


Fig. 55

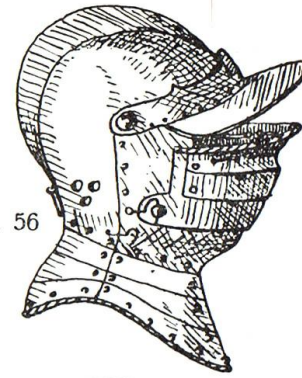


Fig. 56

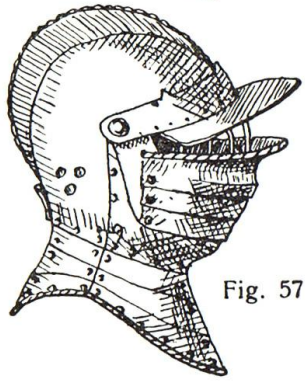


Fig. 57

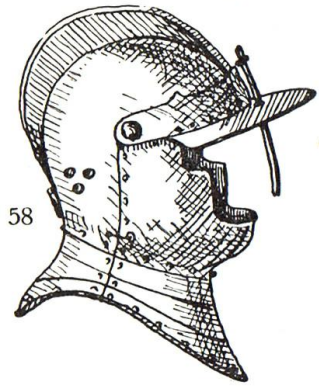


Fig. 58

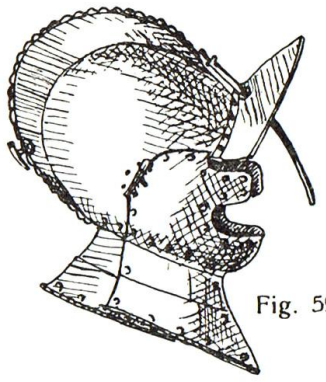


Fig. 59

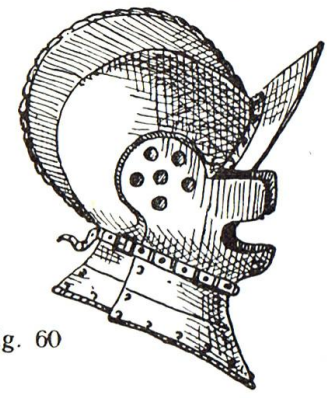


Fig. 60

Helmtypen V

(Beispiele späterer Mischformen, die sich von den einheitlichen Helmtypen in Einzelheiten unterscheiden, daher in Tabelle Seite 59 nicht aufgenommen.)

Fig. 55—58: Geschlossene Helme: Fig. 55, um 1550; Fig. 56, um 1546; Fig. 57, um 1560; Fig. 58, um 1560. — Fig. 59: Geschlossene Sturmhaube, 1550. — Fig. 60: Dasselbe, 1560.

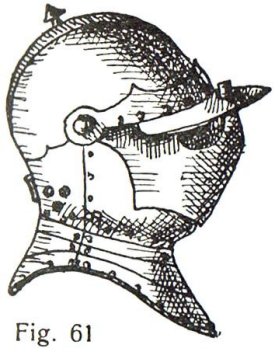


Fig. 61

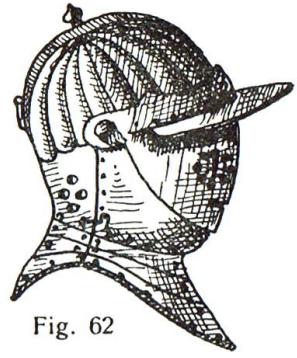


Fig. 62

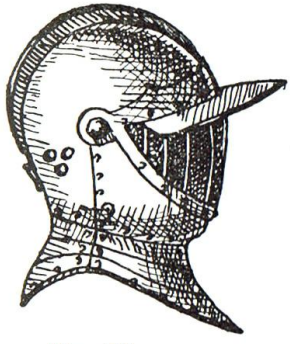


Fig. 63

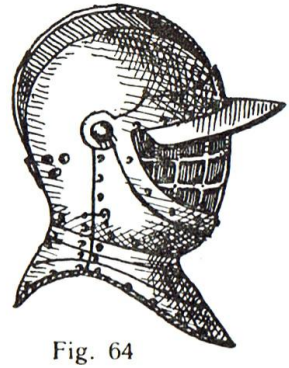


Fig. 64

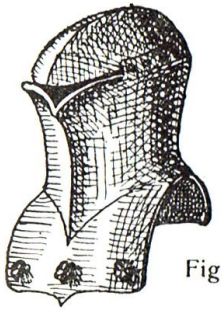


Fig. 65

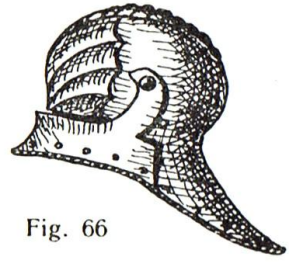


Fig. 66

Helmtypen VI

Fig. 61—64: Geschlossene Helme; Fig. 61, 62 (Plattenvisier), um 1600; Fig. 63 (Spangenvisier), um 1650; Fig. 64 (Gittervisier), um 1650. — Fig. 65: Stechhelm, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 66: Rennhut, 15. und 16. Jahrhundert.

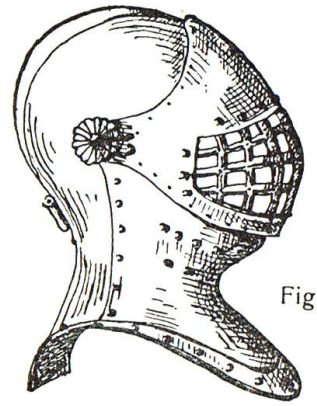


Fig. 67

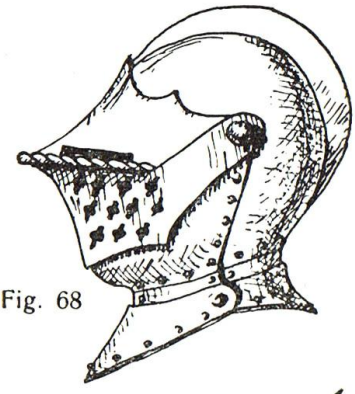


Fig. 68

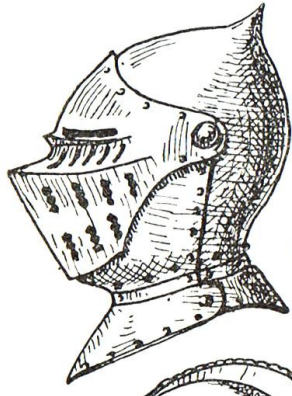


Fig. 69

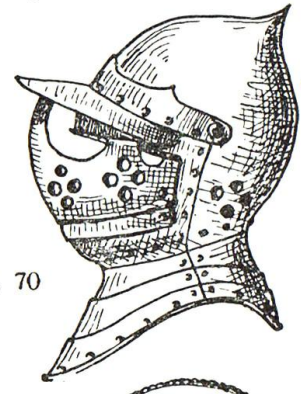


Fig. 70

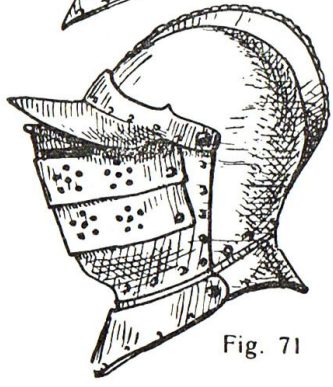


Fig. 71

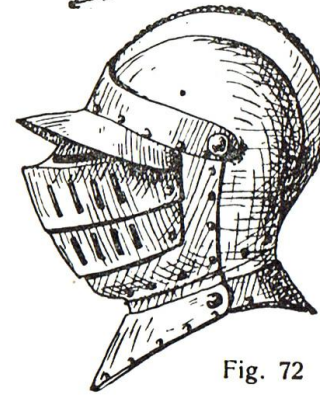


Fig. 72

Helmtypen VII (Geschlossene Helme)

Fig. 67—72: Geschlossene Helme, Mitte des 16. Jahrhunderts; Fig. 67: Kolbenturnierhelm.

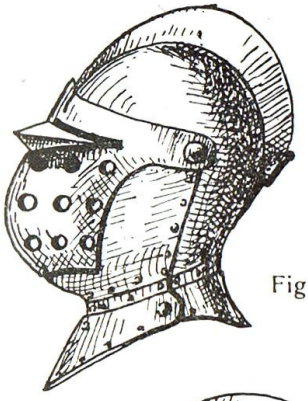


Fig. 73

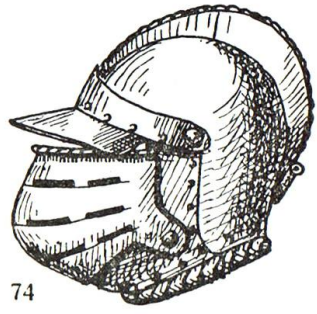


Fig. 74

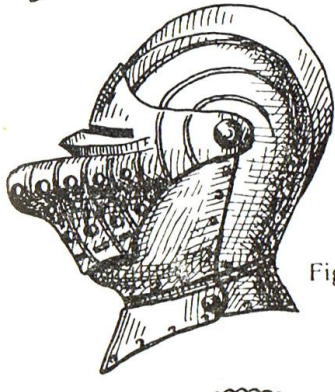


Fig. 75

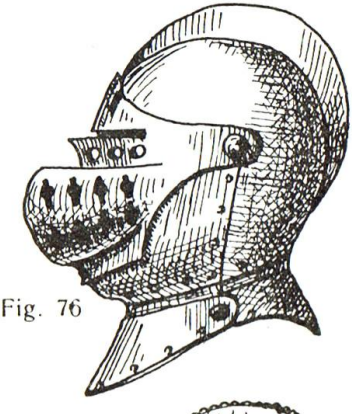


Fig. 76

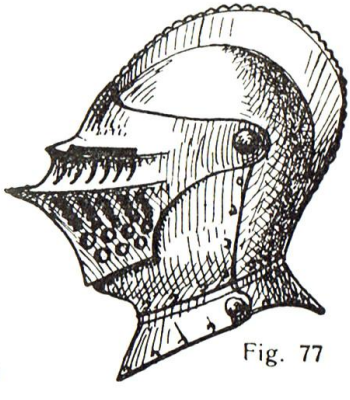


Fig. 77

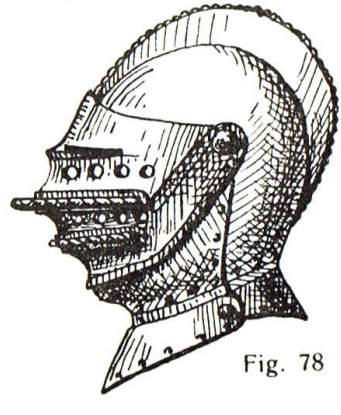


Fig. 78

Helmtypen VIII (Geschlossene Helme)

Fig. 73, um 1516. — Fig. 74, um 1540. — Fig. 75, 76, 77, 78, zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts.

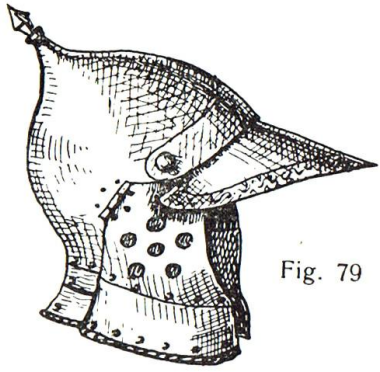


Fig. 79

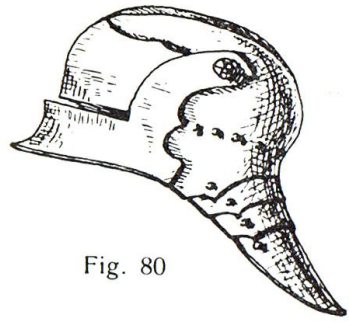


Fig. 80

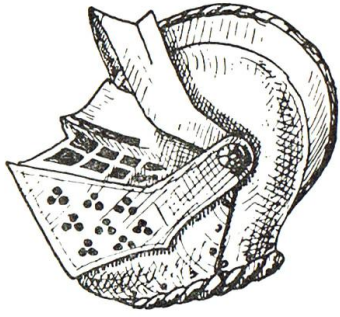


Fig. 81

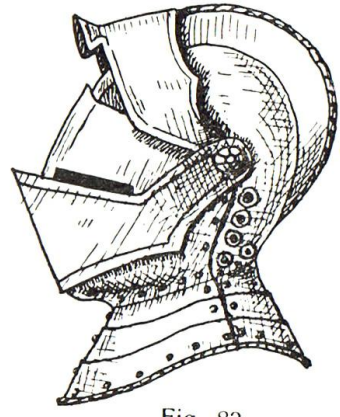


Fig. 82

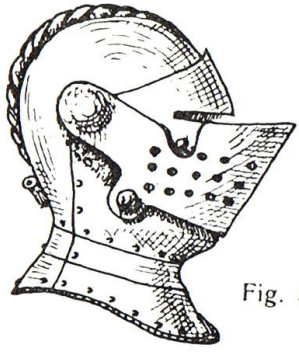
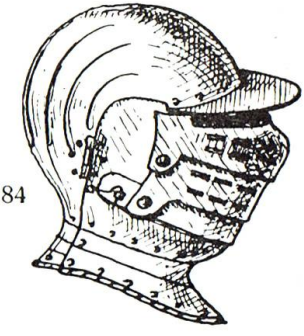


Fig. 83

Fig. 84



Helmtypen IX

Fig. 79: Deutsche Pickelhaube, Mitte des 16. Jahrhunderts. — Fig. 80: Deutsche Schallern, Ende des 15. Jahrhunderts. — Fig. 81, 82: Doppelter Stirnstulp, 1547. — Fig. 83: Mit Visierbolzen unterhalb des fürfallenden Visiers, 1515. — Fig. 84: Visier, absteckbar, Kinnreff zweiteilig, 1546.

Fig. 85

Fig. 86

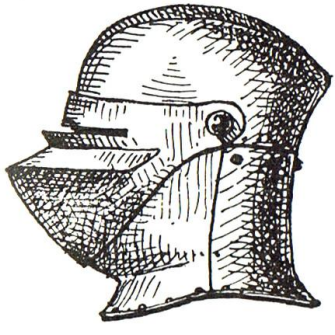


Fig. 87

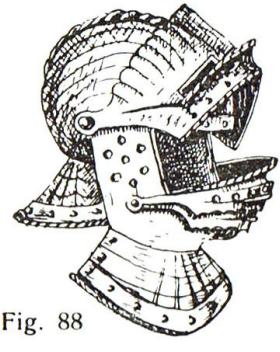


Fig. 88

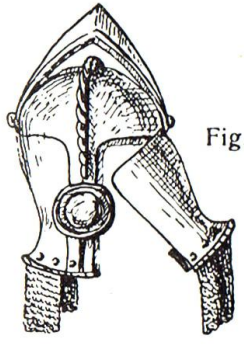


Fig. 89

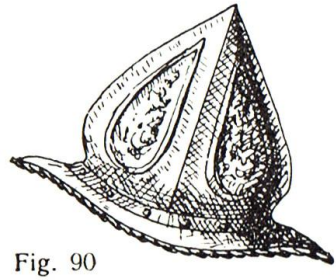


Fig. 90

Helmtypen X

Fig. 85: Unvollendeter Helm, ohne Visier, zweiteiliges Kinnreff. 1512. — Fig. 86: Geschlossene Sturmhaube, Mitte des 16. Jahrhunderts. — Fig. 87: Geschlossener Helm ältester Form, um 1450. — Fig. 88: Übergangstyp von der Schallern zum Geschlossenen Helm, um 1500. — Fig. 89: Helm mit aufklappbaren Seitenteilen und anhängender Helmbrünne, Ende des 15. Jahrhunderts. — Fig. 90: Birnhelm, 16. Jahrhundert.

Fig. 91

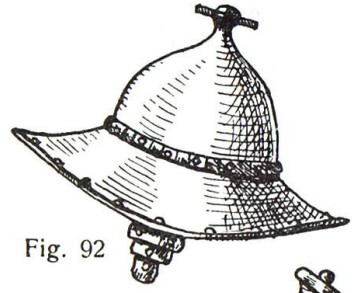


Fig. 92

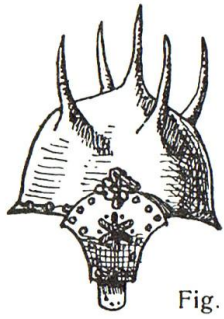


Fig. 93

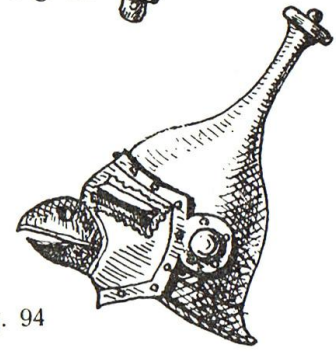


Fig. 94

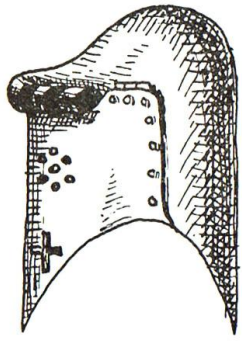


Fig. 95

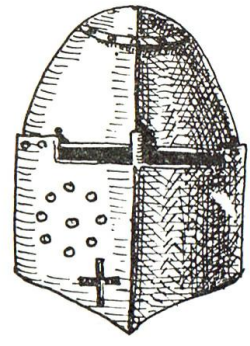


Fig. 96

Helmtypen XI

Fig. 91: Burgunderhelm, zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts. — Fig. 92: Italienische, spitzer Eisenhut, um 1550. — Fig. 93: Italienische Hirnkappe, um 1460. — Fig. 94: Deutscher Visierhelm, Anfang des 16. Jahrhunderts. — Fig. 95, 96: Deutscher Topfhelm aus dem 14. Jahrhundert.

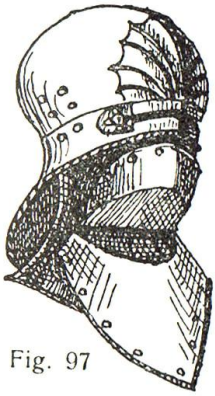


Fig. 97

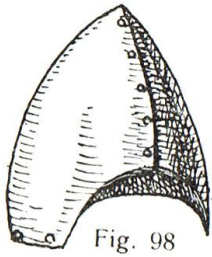


Fig. 98

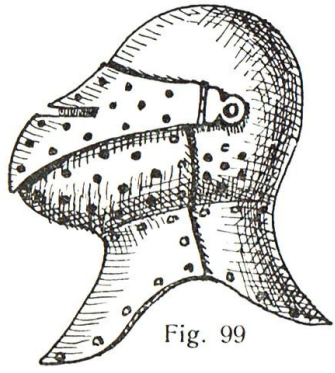


Fig. 99

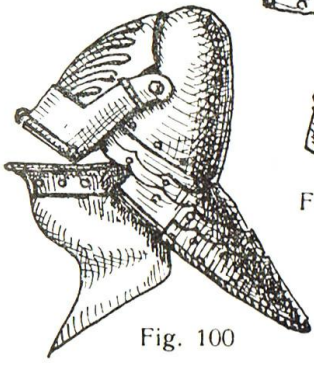


Fig. 100

Fig. 100A

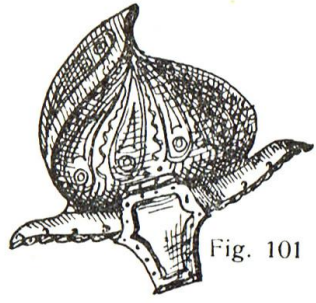


Fig. 101

Helmtypen XII

Fig. 97: Deutscher Rennhut mit eckigem Bart und besonderer Halsberge, 15. Jahrhundert. — Fig. 98: Deutsche Beckenhaube mit Gesichtsschnitt und Löchern zum Befestigen der Helmbrünne. — Fig. 99: Deutscher Topfhelm mit aufschlächtigem Visier, 15. Jahrhundert. — Fig. 100: Deutscher Rennhut (Schallern). — Fig. 100A: Dasselbe, Vorderansicht. — Fig. 101: Birnhelm mit halbem Kamm, 16. Jahrhundert.

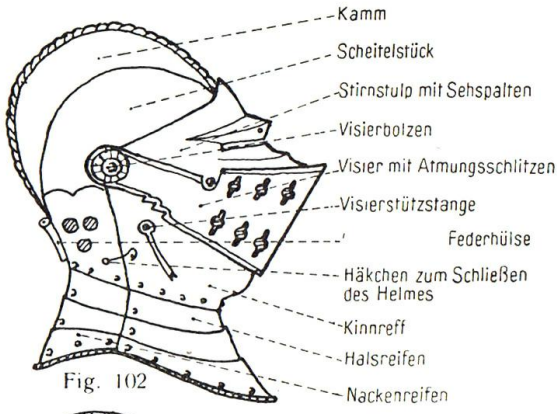


Fig. 102

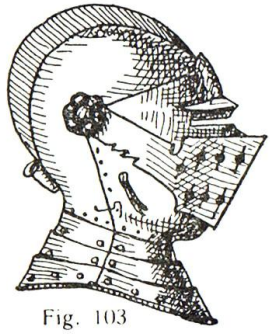


Fig. 103

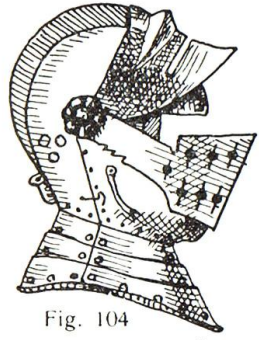


Fig. 104

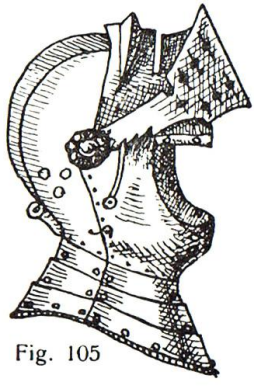


Fig. 105

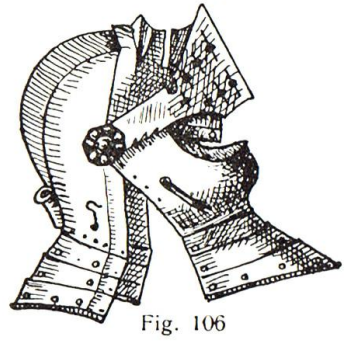


Fig. 106

Fig. 107

Fig. 108

Fig. 109

Fig. 110

Helmtypen XIII
Geschlossener Helm neuester Form

Fig. 103: Helm, geschlossen. — Fig. 104: Stirnstulp, aufgeschlagen. — Fig. 105: Visier, offen. — Fig. 106: Helm, ganz geöffnet. — Fig. 107, 108, 109, 110: Visierbolzen (etwa 2½ cm im Durchmesser).

DER BART

Seit ungefähr 1450 wird diese Vorrichtung bei verschiedenen Helmformen (Schallern, Sturmhaube usw.) und beim Rennzeug zum Schutze der unteren Gesichtshälfte verwendet. Der Bart kann steif (Fig. 111—114, 116, 120) oder fürfallend (Fig. 115, 117—119, 121, 122) sein. Er kann

1. angesteckt, d. h. an der Brust mit Kloben festgemacht oder angeschraubt (Fig. 123—128),
2. vorgeschnallt (Fig. 129, 130),
3. angehängt (Fig. 131, 132) sein.

Als die Schallern nicht mehr getragen wurde, verschwindet auch der Bart, taucht aber einige Zeit später wieder auf.

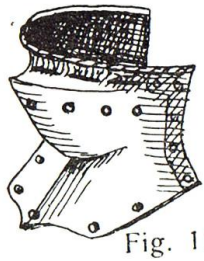


Fig. 111

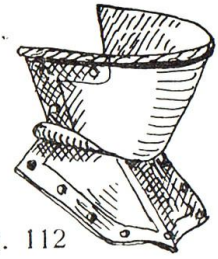


Fig. 112

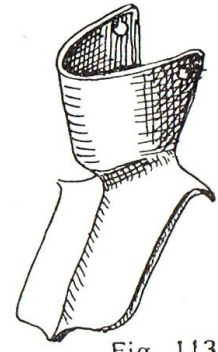


Fig. 113

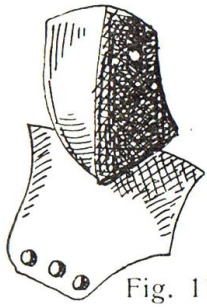


Fig. 114

Fig. 115

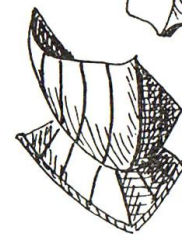


Fig. 116

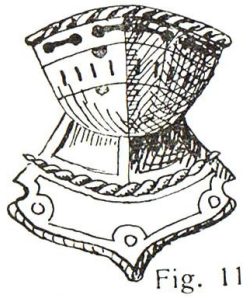


Fig. 117

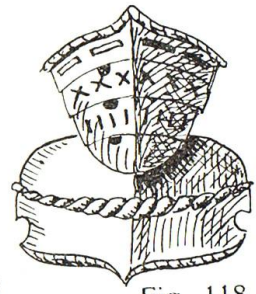


Fig. 118

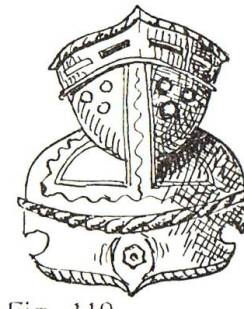
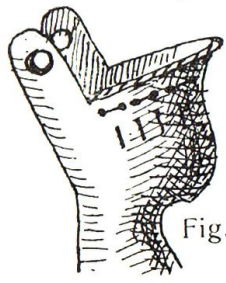


Fig. 119



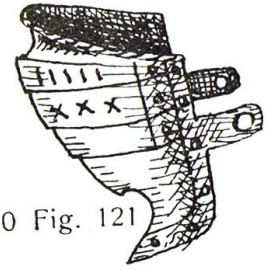


Fig. 120 Fig. 121

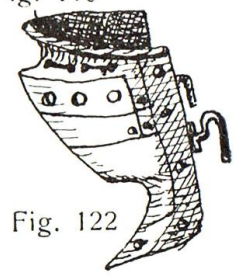


Fig. 122

Bärte I

Steife Bärte: Fig. 111, 112, 113, 114, 116, 119, 120. — Fürfallende Bärte: Fig. 115, 117, 118, 121, 122.

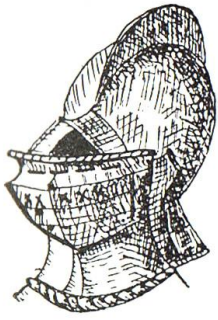


Fig. 123

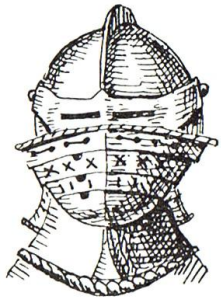


Fig. 124

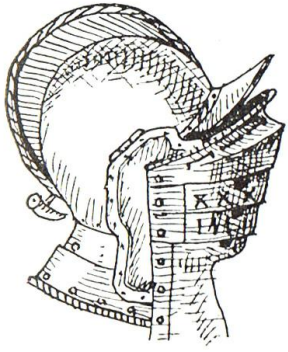


Fig. 125

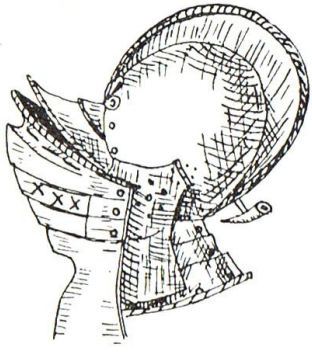


Fig. 126

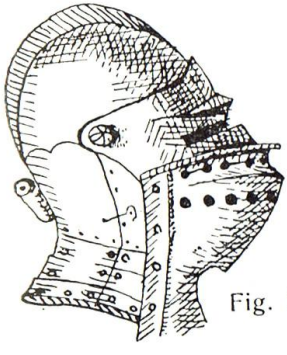


Fig. 127

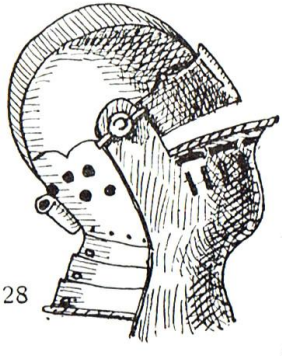


Fig. 128

Bärte II

Fig. 123—125: Angesteckter Bart, um 1520. — Fig. 126: Dasselbe, um 1560. — Fig. 127: Dasselbe, um 1520. — Fig. 128: Dasselbe, um 1550.

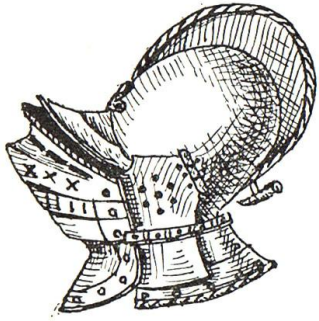


Fig. 129

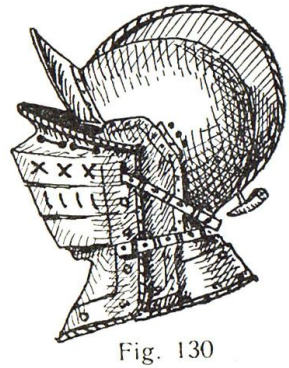


Fig. 130

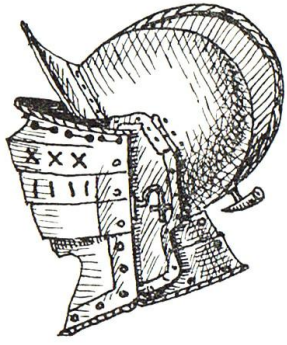


Fig. 131

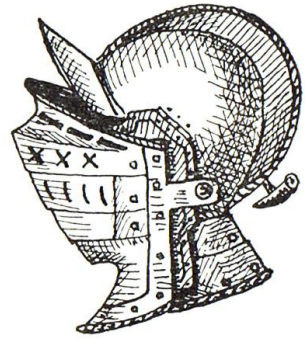


Fig. 132

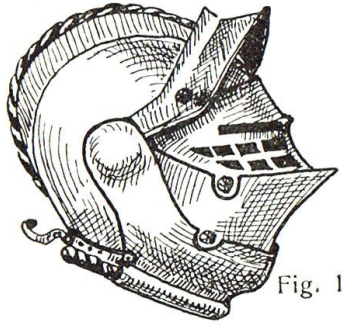


Fig. 133

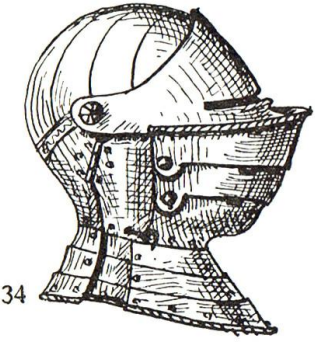


Fig. 134

Bärte III

Fig. 129: Vorgeschnallter Bart, um 1550. — Fig. 130: Dasselbe, um 1550—1560. — Fig. 131, 132: Angehängter Bart, um 1560. — Fig. 133: Um 1537. — Fig. 134: Um 1543.

DER HALSSCHUTZ (HARNISCHKRAGEN)

Der Harnischkragen besteht aus dem glatten oder geschobenen Brust- und Rückenblech und wird stets unter der Harnischbrust, beziehungsweise unter dem Rücken getragen. Wenn er geschoben ist, so weist er zwei bis drei Geschübe auf. Auf der Oberseite trägt er meist Federzapfen zum Befestigen des Armzeuges. Er

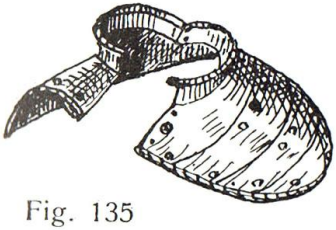


Fig. 135

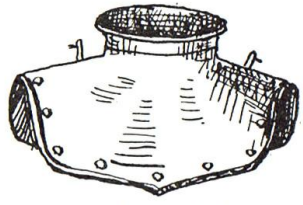


Fig. 136

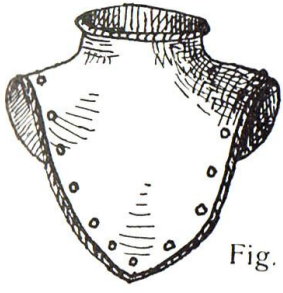


Fig. 137

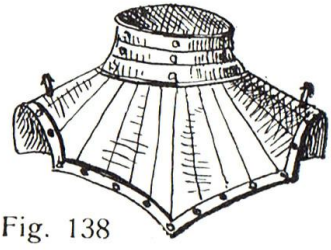


Fig. 138

Halsschutz

Fig. 135: Geschobener Panzerkragen. — Fig. 136, 138: Steife Panzerkragen. — Fig. 137: Feuermantel.

wird auch Halsberge genannt und trägt die ganze Last der Rüstung.

Beim Burgunderhelm hat das oberste Halsgeschübe des Kragens einen vorstehenden starken Wulst, der in den entsprechenden hohlen Wulst des Helmes paßt.

Um 1580 wird je ein halber Kragen an Brust und Rücken festgenietet und seitwärts geschlossen.

Im 17. Jahrhundert wurde vom ganze[illegible]sch oft nur der Kragen getragen, der später zu [illegible]euermantel der Offiziere wurde (Fig. 137).

BRUST- UND LEIBSCHUTZ

Der Kettenpanzer

Der Kettenpanzer war schon den Germanen bekannt, geriet jedoch im Laufe der Zeit in Vergessenheit und kam erst durch die Kreuzzüge wieder zu Ehren. Er wurde aus zwei Arten von Kettengeflecht hergestellt: Aus der einfachen und der doppelten Masche. Bei beiden Arten sind jedem Ringe vier andere verbunden. Diese Geflechte sind entweder nur genietet, beziehungsweise nur geschweißt. Meist war abwechselnd je eine Reihe genietet und eine geschweißt (Fig. 139—142).

Eine Kettenrüstung bestand aus dem langen Panzerhemd mit der Helmbrünne (Helmkapuze oder Kamail), langen Ärmeln, Hosen, Strümpfen und Schuhen. Die Kettenhandschuhe waren fingerlose Fäustlinge mit einem Loch zum Durchstecken des mit Panzerzeug geschützten Daumens. Um 1170 trug man über dem Kettenpanzer einen langen Waffenrock, den Gambeson, Gambeis, Kursit oder cotte d'armes. Er war ärmellos, bestand aus Seide, Leinen, Tuch oder feinem Leder und war reich bestickt, meist mit dem Wappen des Trägers; oft war er auch gepolstert, unterfüttert oder mit ausgenähten Schnürlöchern übersät. Auch aus Lederriemen geflochtene Waffenröcke kommen vor. Im 14. Jahrhundert wird der Waffenrock auch unter der Rüstung getragen. Mitunter sind Brust,

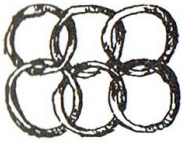


Fig. 139

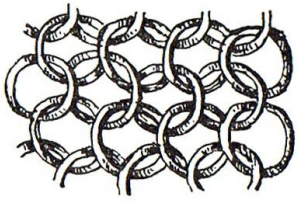


Fig. 140

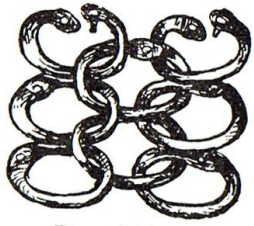


Fig. 141

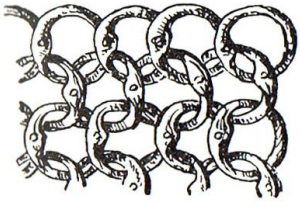


Fig. 142

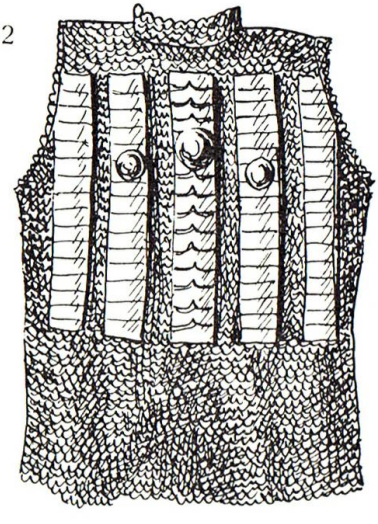


Fig. 143

Fig. 144

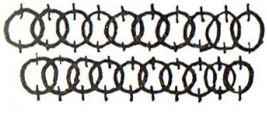


Fig. 145

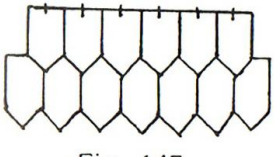


Fig. 146

Fig. 147

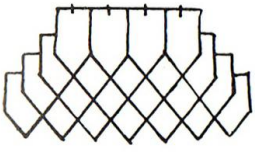


Fig. 148

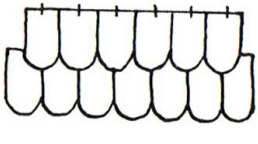
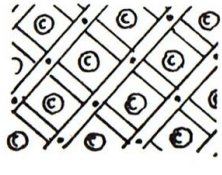


Fig. 149



Kettengeflechte, Haubertauflagen

Fig. 139—142: Kettengeflechte (Originalgröße): Fig. 139: Einfache Masche. — Fig. 140—142: Doppelte Masche. — Fig. 143: Polnischer Kettenharnisch (Inschman). — Fig. 144— 149: Haubertauflagen (verkleinert): Fig. 144, mit Ringen benäht; Fig. 145, bekettet; Fig. 146—147, mit Metallschildchen benäht; Fig. 148, geschuppt; Fig. 149, gegittert und benagelt.

Arm- und Kniekehlen mit Kettenzeug benäht und vorne ist ein Kettenschurz angebracht. Das wahrscheinlich einzige noch erhaltene Exemplar eines Gambesons befindet sich im bayrischen Nationalmuseum in München.

Um 1300 wird das Kettenhemd bis zum halben Oberschenkel verkürzt und der ganze Kettenpanzer durch angenietete oder angeschnallte Knie- und Ellbogenbuckel verstärkt. Im 14. Jahrhundert wird die Brünne vom Kettenhemd getrennt und am unteren Helmrand befestigt. Aus Italien stammt die Maschenpelerine oder der Bischofskragen, die im 15. und 16. Jahrhundert auch in Deutschland häufig getragen wurde. Sie bestand aus einem Panzergeflecht, das Schultern, Brust und Rücken nach Art eines Bischofskragens bedeckte. Noch vor 1530 wird der Kettenpanzer zu einem feinmaschigen, engen Geflecht, dessen Ringe oft abgeflacht und durch vergoldete Einzelstücke ornamental verziert sind. Von da an führt er den Namen Jazerin. Im 16. Jahrhundert entstehen durch Nachahmung antiker Rüstungen gemischte Ketten- und Schuppenpanzer.

So erscheint der Juschman (Fig. 143), ein polnischer Kettenharnisch, der als Schutz für den Oberkörper verwendet wird. Er ist hemdartig, doch ohne Ärmel. Auf der Brust ist das Geflecht von oben nach unten reihenweise durch eingefügte Eisenplättchen unterbrochen und durch Buckel verstärkt. Die Plättchen überdecken einander schuppenförmig.

Infolge der lange Zeit anhaltenden Beliebtheit der Panzerhemden und des Gleichbleibens ihrer Erzeugungsart ist ihr Alter schwer zu bestimmen. Ein Hinweis allerdings ergibt sich insofern, als im allgemeinen

die größere Schwere des Ringes sein höheres Alter anzeigt. Fälschungen erkennt man meist an der mangelhaften oder ganz fehlenden Vernietung.

Der Schuppenpanzer

Die Brünne, eine mit Metallplatten benähte oder mit Nagelköpfen benietete, kurze, ärmellose Panzerjacke war bis ins 6. Jahrhundert nur vereinzelt, von dieser Zeit an jedoch bis ins 10. Jahrhundert allgemein im Gebrauch. Auch sie wurde mit dem Kamail getragen. Zur Zeit Karls des Großen war diese Brünnenart ein starker Ausfuhrartikel in alle Welt. Nach dem Ripuarischen Gesetz kostete sie das Doppelte eines Helmes oder Schwertes und entsprach dem Wert von sechs Ochsen oder zwei Hengsten.

Zwischen dem 11. und 14. Jahrhundert wurde ein verstärkter Lederpanzer, Haubert genannt, getragen. Seine Verstärkung bestand aus eisernen Ringen oder Schuppen, beziehungsweise aus ledernen Gitterauflagen mit Nietenköpfen (Fig. 144—149).

DER PLATTENHARNISCH

DIE HARNISCHBRUST

Um 1370:	Zum erstenmal Harnischbrust gewölbt, bald darauf auch der Rücken.
Etwa 1400—1470:	Frühgotischer Harnisch (Fig. 150).

Etwa 1440	erscheint die erste Schiftung.
Etwa 1450	erscheint der erste Rüsthaken. Um diese Zeit ist der Plattenharnisch ausgebildet.
1450—1480	treten große Armausschnitte auf.
Etwa 1460	erscheint die erste Riffelung.
Etwa 1470—1500:	Spätgotischer Harnisch (Fig. 151, 152).
Etwa 1470	werden Fürfeilen angebracht.
Etwa 1500—1530:	Maximilianharnisch (Fig.153).
Etwa 1500—1530:	Pfeifenharnisch (Fig. 154).
1525—1570:	Nachahmungen der Antike.
1530—1550:	Landsknechtharnisch, Trabharnisch, Tapulbrust, glatt, Mittelgrat (Fig. 155, 156).
Seit 1530	erscheint der Krebs als Ganzer oder Halber Krebs (Fig. 161 bis 162.
Seit etwa 1530	getriebene und Reliefornamente.
Seit 1545	wird die Brust länger, Mittelgrad, Brustrand höher und konkav. Der untere Brustrand ein- bis zweimal geschiftet (Fig. 164).
Seit 1550	treten Prunkrüstungen auf.
Von etwa 1560 bis 1600:	Gansbauchharnisch (Fig. 157—160, 169—170).
Etwa 1600:	Brust kürzer, am unteren Gratrand ausgetriebene Spitze (Fig. 159).

Von 1620:	Geschwärzte schußfreie Rüstung (Fig. 165).
Von etwa 1630:	Geschuppte Schultertragbänder zur Verbindung von Brust und Rücken.
Von 1650:	Gewichtszunahme, kurze Brust.
Von 1650 bis 1700:	Der Küraß wird über einem langen Lederkoller getragen (Fig. 166, 168). Das Koller war meist aus Elch- oder Büffelleder (franz. bufflet, engl. buffcoat oder Jerkir). Es heißt auch Kollet und erhält sich bis ins 18. Jahrhundert.
Um 1700:	Die Küraßbrust wird länger.
Nach 1742:	Der Rücken wird abgelegt.
Um 1750:	Die Küraßbrust reicht über die Schultern.
Ende d. 17. Jahrhunderts:	Auftauchen des Feuermantels.
Etwa 1850:	Die Küraßbrust wird abgelegt.

An fremden Typen war in Deutschland seit Beginn des 15. Jahrhunderts die B r i g a n t i n e bekannt.

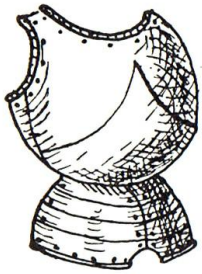


Fig. 150

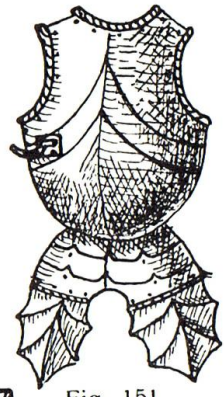


Fig. 151

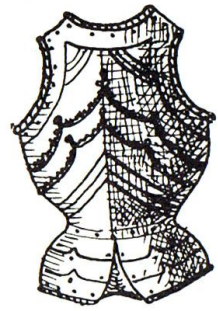


Fig. 152

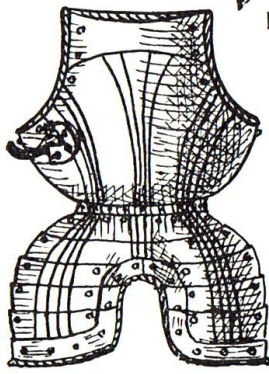


Fig. 153

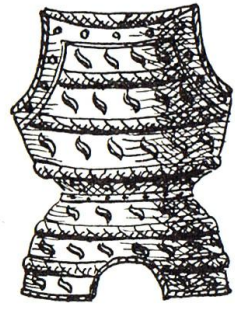


Fig. 154

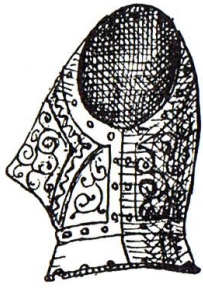


Fig. 155

Fig. 156

Fig 157

Harnischbrüste I

Fig. 150: Gotische Kugelbrust, 1400—1470. — Fig. 151: Dasselbe. — Fig. 152: Spätgotische Brust, 1400—1470. — Fig. 153: Maximilianharnisch, 1500—1530. — Fig. 154: Pfeifenharnisch, 1500—1530. — Fig. 155, 156: Brust mit Tapul, 1530—1550. — Fig. 157: Brust, nach 1550.

Fig. 158

Fig. 159

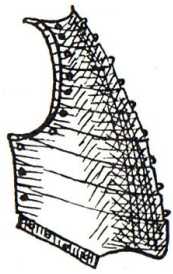


Fig. 160

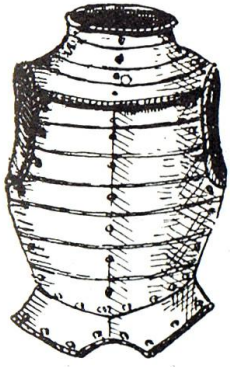


Fig. 161

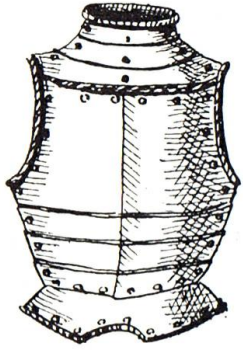


Fig. 162

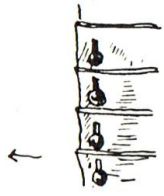


Fig. 163

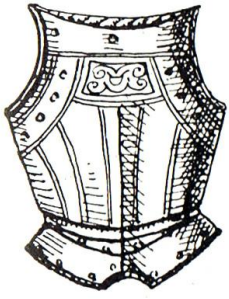


Fig. 164

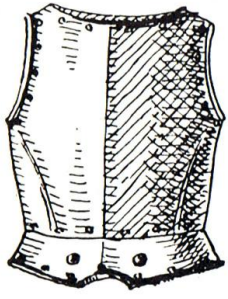


Fig. 165

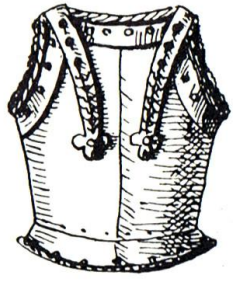


Fig. 166

Harnischbrüste II

Fig. 158: Gansbauchharnisch, ab 1560. — Fig. 159: Dasselbe, um 1600. — Fig. 160: Ganzer Krebs mit Gansbauch, ab 1570. — Fig. 161: Ganzer Krebs, ab 1530. — Fig. 162: Halber Krebs, ab 1530. — Fig. 163: Geschübe (seitlich bei Fig. 161, 162). — Fig. 164: Unterer Brustrand geschiftet, um 1545. — Fig. 165: Geschwärzte Rüstung, ab 1618. — Fig. 166: Küraß, ab 1650.

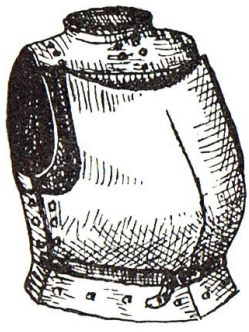


Fig. 167

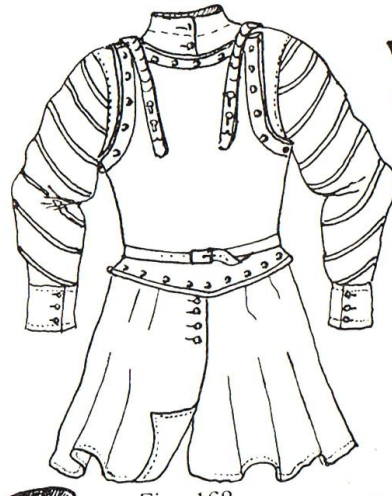


Fig. 168

Fig. 176

Fig. 177

Fig. 178

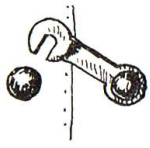


Fig 179

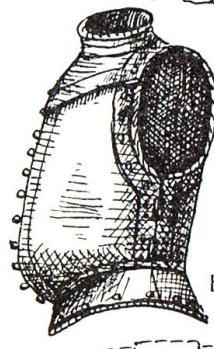


Fig. 169

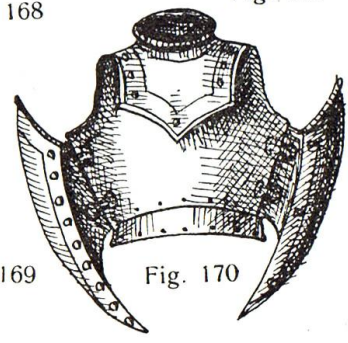


Fig. 170

Fig. 173

Fig. 174

Fig. 175

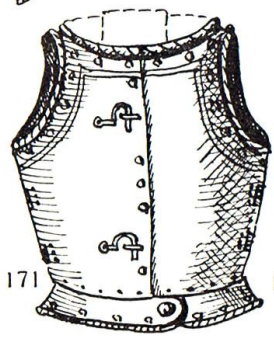


Fig 171

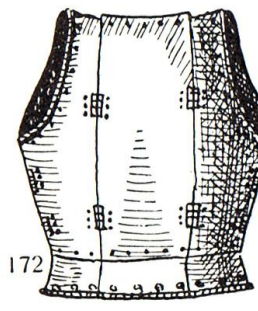


Fig. 172

Harnischbrüste III, Nietenköpfe

Fig. 167: Trabharnisch, zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts. — Fig. 168: Küraß mit Koller, zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts. — Fig. 169—172: Absonderliche Harnische; Fig. 169, 170: Gansbauch, Ende des 16. Jahrhunderts; Brust und Rücken verbunden, vorne schließbar. — Fig. 171, 172: Ende des 16. Jahrhunderts, wie eine Weste anziehbar, Rücken dreiteilig. — Fig. 173—178: Nietenköpfe, etwa Naturgröße. — Fig. 179: Häspe.

DER HARNISCHRÜCKEN

Die älteste Form, die zu Ende des 14. Jahrhunderts beim Übergang vom Lentner zum Plattenharnisch auftauchte, bestand aus zwei an der Längsmitte des Rükkens geteilten Platten, die durch Riemen und Schnallen miteinander verbunden waren.

Der Gotische Rücken ist mehrmals geschiftet, und dies auch beim Rennzeug (Fig. 181).

Gegen Ende des 15. Jahrhunderts ist der Rücken zwei- bis dreimal geschoben und hat einen bis zum Sattel reichenden Gesäßschurz mit drei bis sechs spitz zulaufenden Folgen oder, seltener, mit zehn bis fünfzehn schmalen Reifen (Fig. 188—191).

Zu Anfang des 16. Jahrhunderts verschwindet der Gesäßschurz und an seine Stelle treten drei bis vier Gesäßreifen (Fig. 190).

Der Krebs hat nicht nur die Brust, sondern auch den Rücken ganz oder halb geschoben.

Von der Mitte des 16. Jahrhunderts an erfolgt die Verbindung von Brust und Rücken seitwärts durch Häspen (Fig. 179), später durch Naben mit Vorsteckbolzen und Häkchen. Immer aber gehört der Leibriemen dazu. Zur selben Zeit paßt sich der Rücken der Form des Körpers an. Vom Jahre 1580 an werden auch ungeschobene Rücken mit angenietetem Kragenhalbteil getragen. Zu Anfang des 17. Jahrhunderts erscheint für kurze Zeit wieder ein geschobener Gesäßschurz (Fig. 191).

Der Stil des Rückens gleicht stets dem der Brust. Der gerade Rand des Rückens ist jedoch höher als jener

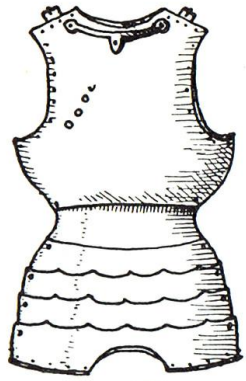


Fig. 180

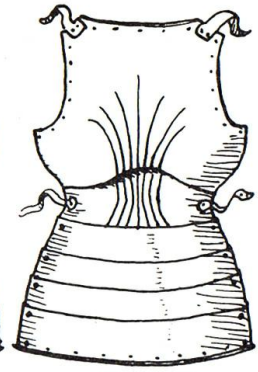


Fig. 181

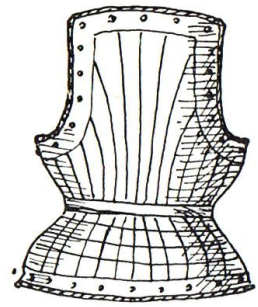


Fig. 184

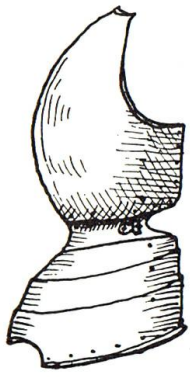


Fig. 182

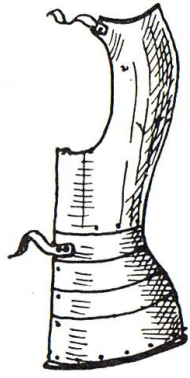


Fig. 183

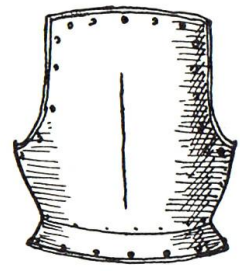
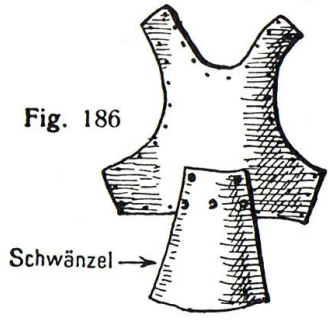


Fig. 185



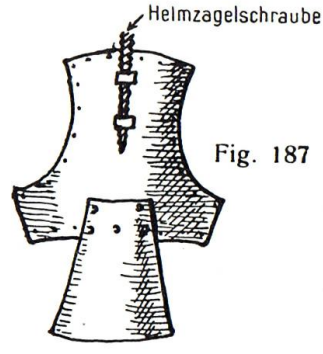


Fig. 187

Harnischrücken

Fig. 180—183: Mitte des 15. Jahrhunderts bis Anfang des 16. Jahrhunderts: Fig. 180: Gotische Brust; Fig. 181: Gotischer Rücken; Fig. 182: Gotische Kugelbrust; Fig. 183: Gotischer Kugelbrustrücken. — Fig. 184: Maximilianharnisch, 1500—1530. — Fig. 185: Allgemeine Rückenform, ab 1530. — Fig. 186: Rennzeug, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 187: Stechzeug, 15. und 16. Jahrhundert.

der Brust. Die Schulterverbindung erfolgt durch Riemen und Schnallen, seltener durch Eisenbänder. Von der Mitte des 17. Jahrhunderts an erscheinen geschuppte Schultertragbänder.

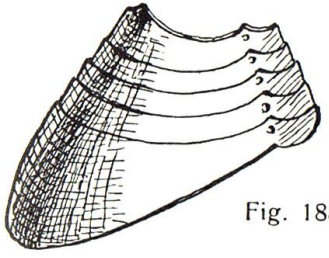


Fig. 188

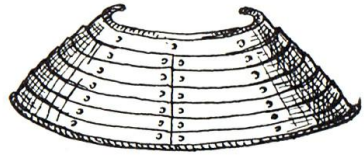


Fig. 189

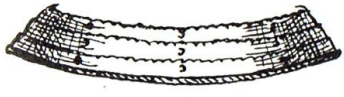


Fig. 190

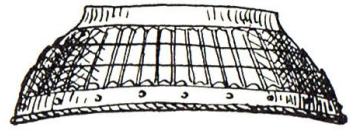


Fig. 191

Gesäßschutz

Fig. 188: Gesäß- oder Hinterschurz, Ende des 15. Jahrhunderts, gotisch. — Fig. 189: Dasselbe, Anfang des 17. Jahrhunderts. — Fig. 190: Gesäßreifen, 17. Jahrhundert. — Fig. 191: Dasselbe, Anfang des 16. Jahrhunderts.

RÜSTHAKEN, RASTHAKEN UND SCHWEBSCHEIBE

Der Rüsthaken dient zum Auflegen der schweren Lanze an der Rüstung und wird um 1450 zum ersten Male an der Harnischbrust angebracht. Seine Gestalt ist wechselnd, doch lassen sich zwei Hauptformen unterscheiden:

1. Rüsthaken Alter Form vom Jahre 1450 bis gegen 1540 (Fig. 192—199).
2. Rüsthaken Neuer Form von 1540 bis 1590, um welche Zeit dieser Harnischteil verschwindet (Fig. 200, 201).

Der Rasthaken dient als Widerlager für das Fußende der eingelegten Lanze, beziehungsweise Stechstange. Er erscheint vor 1500 beim Deutschen Stechzeug und hält im allgemeinen seine ursprüngliche Form (Fig. 203—206).

Schwebscheiben dienten zum Schutz der Achselhöhlen (Fig. 207—213).

Fig. 192

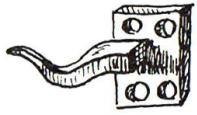


Fig. 193

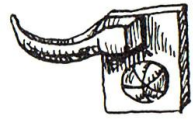


Fig. 194

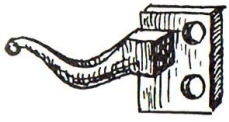


Fig. 195

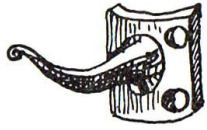


Fig. 196

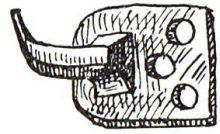


Fig. 197

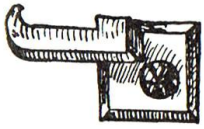


Fig. 198

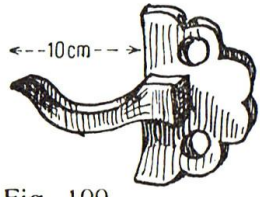


Fig. 199

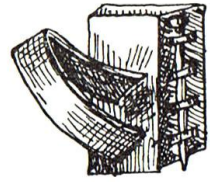


Fig. 202

Fig. 200

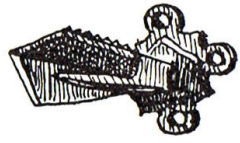


Fig. 201

Rüsthaken

Fig. 192, nach 1450. — Fig. 193, um 1480. — Fig. 194, 195, 196, um 1500. — Fig. 197, um 1520. — Fig. 198, um 1550. — Fig. 199, um 1580. — Fig. 200, 201: Neue Form, umklappbar, nach 1540. — Fig. 202: Italienisches Stechzeug, 1480.

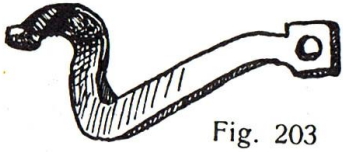


Fig. 203

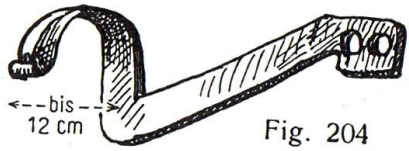


Fig. 204

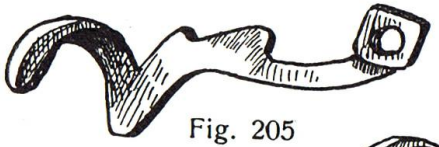


Fig. 205

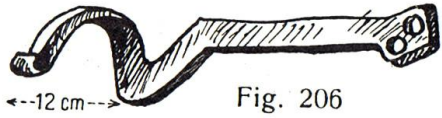


Fig. 206

Fig. 207

Fig. 208

Fig. 209

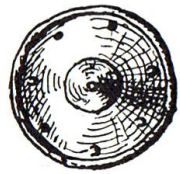


Fig. 210

Fig. 211

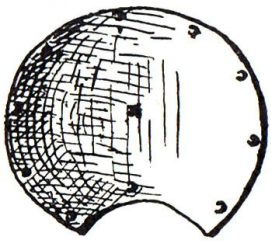


Fig. 212

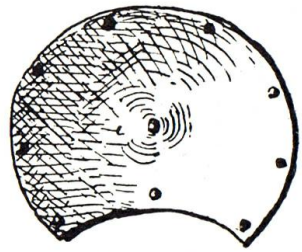


Fig. 213

Rasthaken und Schwebscheiben

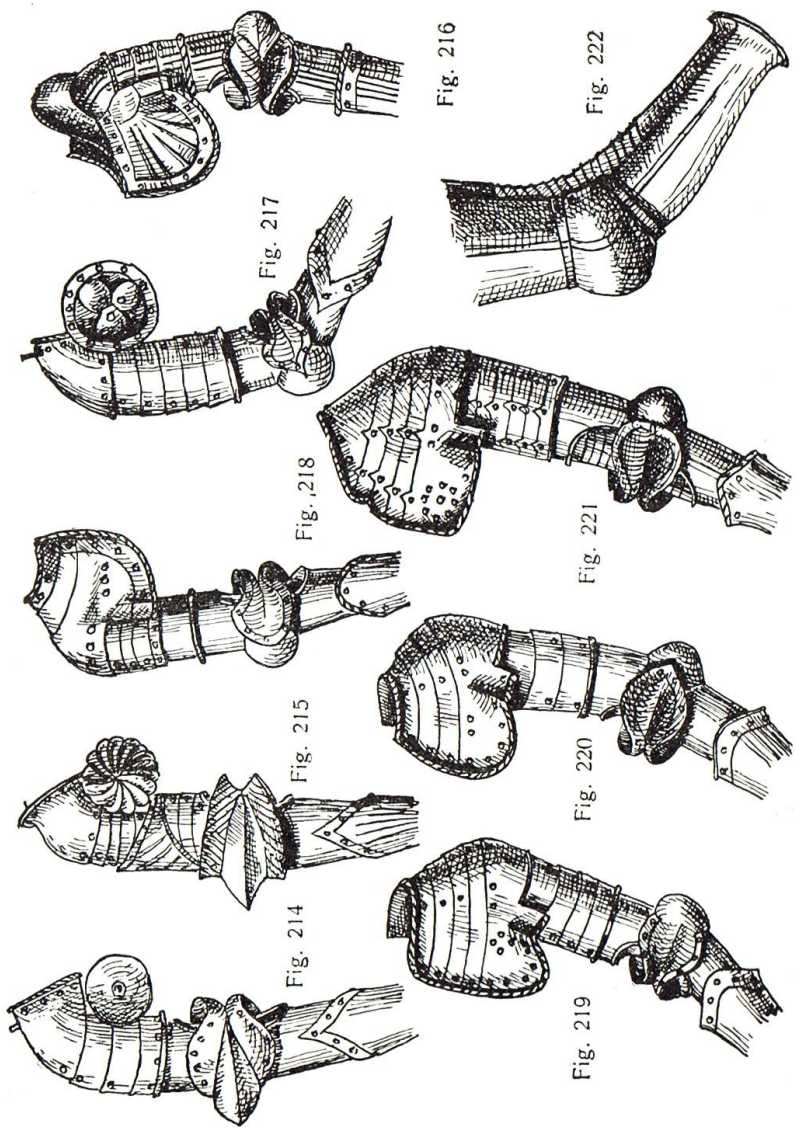
Fig. 203—206: Rasthaken, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 207—213: Schwebscheiben, 10—30 cm Durchmesser. — Fig. 207, gotisch, 15. Jahrhundert, alle übrigen 16. Jahrhundert. — Fig. 212, 213, zum Deutschen Stechzeug.

ARMZEUG

Um 1150 bestand der Armschutz aus Kettenpanzerärmeln, welche im 13. Jahrhundert durch angeschnallte oder angenietete Ellbogenbuckel verstärkt wurden. Im 14. Jahrhundert jedoch erschienen aus Eisenstäben hergestellte Oberarmzeuge, die den Arm entlang liefen und Mußeisen genannt wurden. Doch bestanden auch um 1350 bereits vollständige, geschobene Arm- und Beinzeuge. Um dieselbe Zeit entwickelt sich aus einem System querlaufender Schienen eine Achselpanzerung, das Spaldenier, welches bis zum Ende des 14. Jahrhunderts getragen wurde.

Die Armkacheln setzen sich aus den Mäuseln und Muscheln zusammen und sind im 15. meist größer als im 16. Jahrhundert. Das Armzeug entwickelte sich zu solcher Vollständigkeit, daß es beim Maximilianharnisch zwischen 1500 und 1530 den Arm bereits vollkommen schützt. Zum Schutz der Achselhöhlen werden an den Schultern breit ausladende Vorder- und Hinterflüge angebracht (Fig. 216, 218—221). Geschlossene Armzeuge waren seit 1480 oft bei Stechzeugen in Verwendung, traten später auch bei anderen Harnischen auf und erhielten sich auf diese Weise bis ins 17. Jahrhundert (Fig. 221, 222).

Um 1530 erscheint das Spangröll (Fig. 217), nämlich am Kragen angeschnallte oder am Federzapfen hängende Achseln ohne Flüge, deren Geschübe nun bis zum Mäusel reichen und durch Schwebscheiben ergänzt werden. Um 1640 fällt das Armzeug weg und wird durch das Lederkoller mit langen Ärmeln und den armzeuglosen Küraß ersetzt (Fig. 166, 168).



Armzeuge

Fig. 214: Gotischer Harnisch, 1400—1470. — Fig. 215: Dasselbe, 1470 bis 1500. — Fig. 216: Maximilianharnisch, 1500—1530. — Fig. 217: Spangröll, ab 1530. — Fig. 218: Gansbauch, um 1560. — Fig. 219: Armzeug, ab 1570. — Fig. 220: Dasselbe, Ende des 16., Anfang des 17. Jahrhunderts. — Fig. 221: Geschlossenes Armzeug, ab 1620. — Fig. 222: Dasselbe (Turnierharnisch), um 1500.

HANDSCHUHE

Sie erscheinen erst ab 1160 und sind Fäustlinge aus Kettengeflecht, die bis ins 13. Jahrhundert getragen werden (Fig. 223). Im 14. Jahrhundert treten Lederhandschuhe auf, die am Handrücken mit Kettengeflecht, Eisenschuppen oder Metallscheiben benäht sind (Fig. 224—226). Zu Anfang des 15. Jahrhunderts kommt als Unterlage auch Tuch oder Barchent hinzu. Mit dem Auftreten der Gotischen Rüstung erscheinen um 1420 eiserne Plattenhandschuhe, die zunächst ungefingerte Hentzen ohne Daumen sind (Fig. 228), später aber gefingert und schon frühzeitig mit hohen, spitzen Stulpen versehen werden (Fig. 227, 232). Zum Maximilianharnisch gehört eine ungefingerte eiserne Hentze (Fig. 235—237). Bei den gefingerten Hentzen, besonders der gotischen Zeit, werden zum Schutz der Knöchel und Fingergelenke Buckel oder Stacheln, Gads oder Gadlings angebracht (Fig. 232).

Von 1530 an kommen teils gefingerte, teils ungefingerte Hentzen in Gebrauch, die erst während des Dreißigjährigen Krieges langsam dem Lederhandschuh weichen, doch wird dieser noch bis ins 17. Jahrhundert manchmal mit Eisenschuppen benäht (Fig. 229—261). Von der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts an kann man bis zu 18 Fingerschuppen zählen.

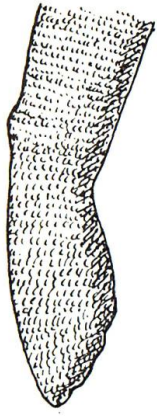


Fig. 223

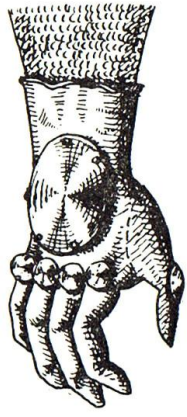
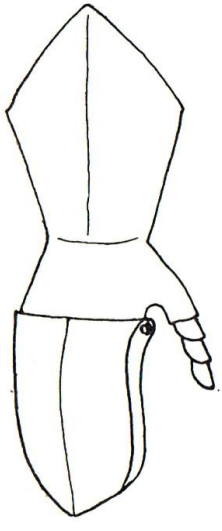


Fig. 224

Fig. 225

Fig. 227



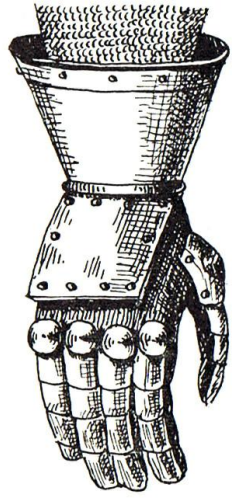
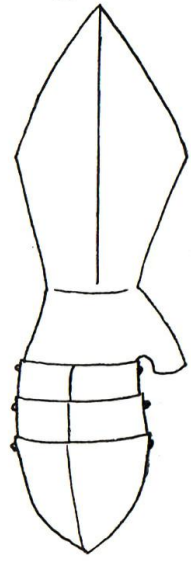


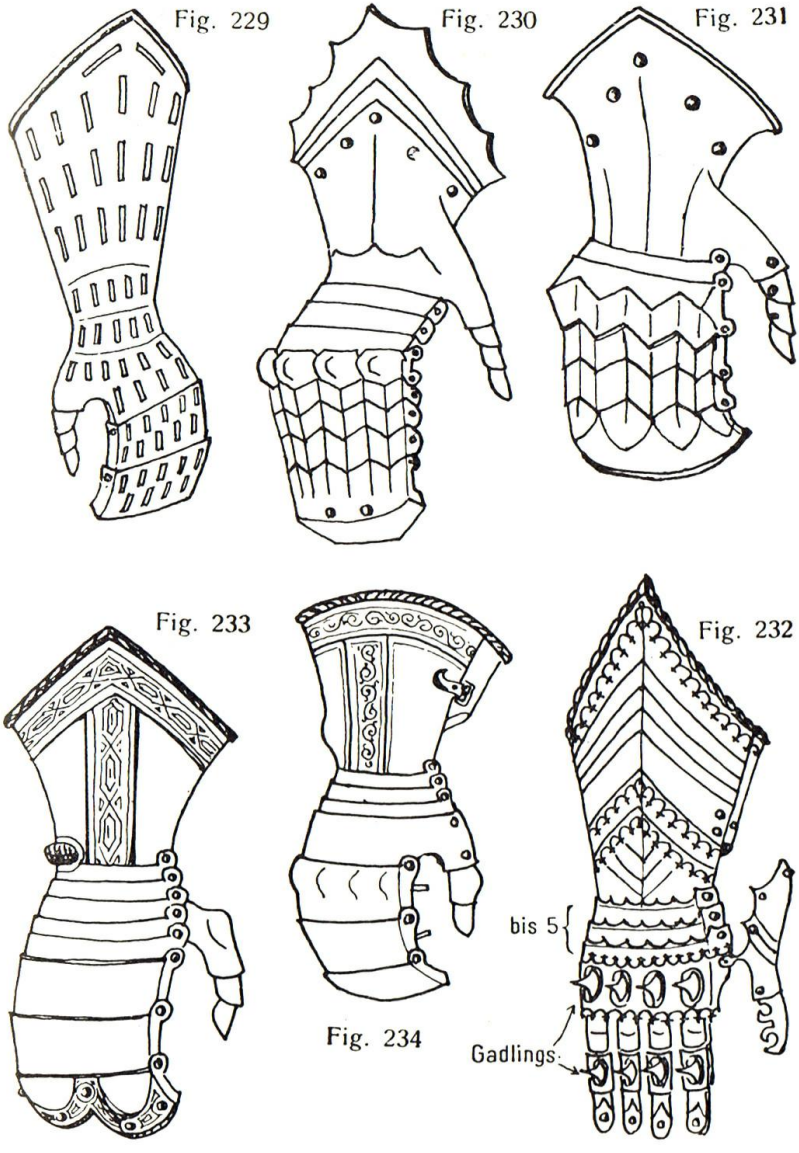
Fig. 226

Fig. 228



Handschuhe I

Fig. 223, 12. und 13. Jahrhundert. — Fig. 224, um 1290. — Fig. 225, um 1310. — Fig. 226, um 1352. — Fig. 227, um 1450. — Fig. 228, um 1440.



Handschuhe II

Fig. 229, vor 1500. — Fig. 230, um 1460. — Fig. 231, um 1500. — Fig. 232, um 1470. — Fig. 233, um 1500. — Fig. 234, um 1500.

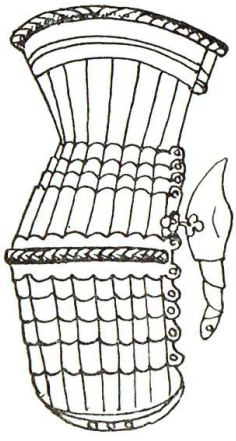


Fig. 235

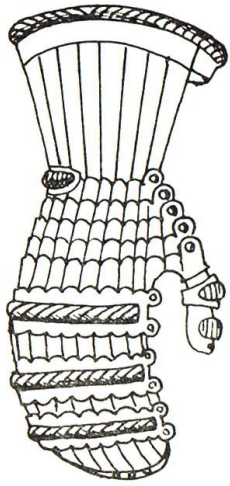


Fig. 236

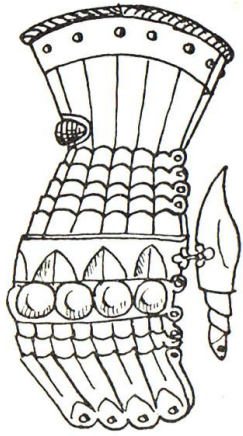


Fig. 237

Fig. 238

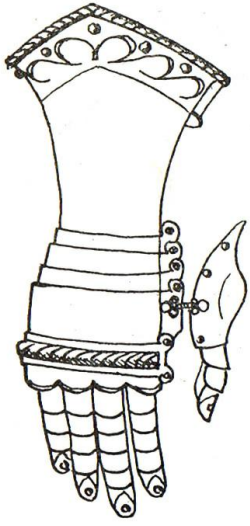


Fig. 239

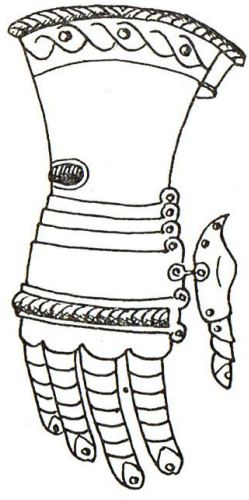
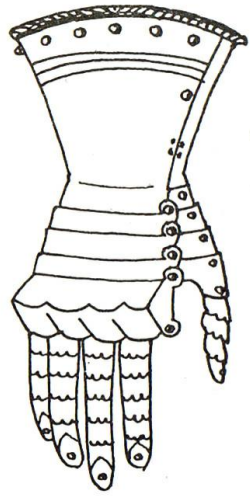


Fig. 240



Handschuhe III

Fig. 235, 236, 237, 1500—1530. — Fig. 238, 239, um 1530. — Fig. 240, um 1540.

Fig. 241

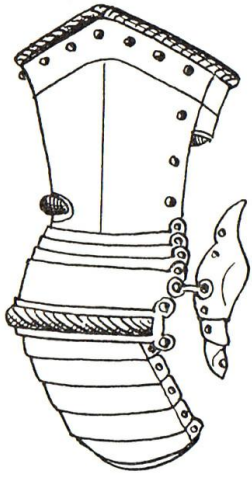


Fig. 242

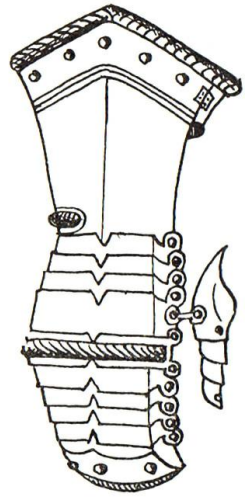


Fig. 243

Fig 244

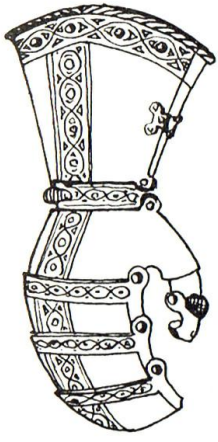


Fig. 245

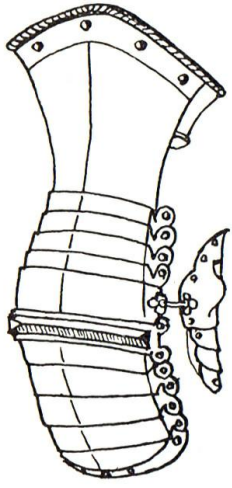
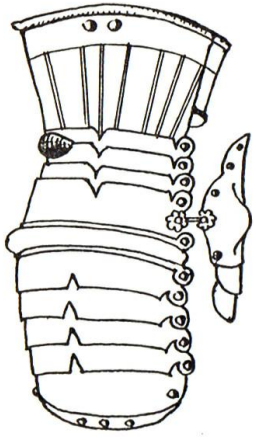
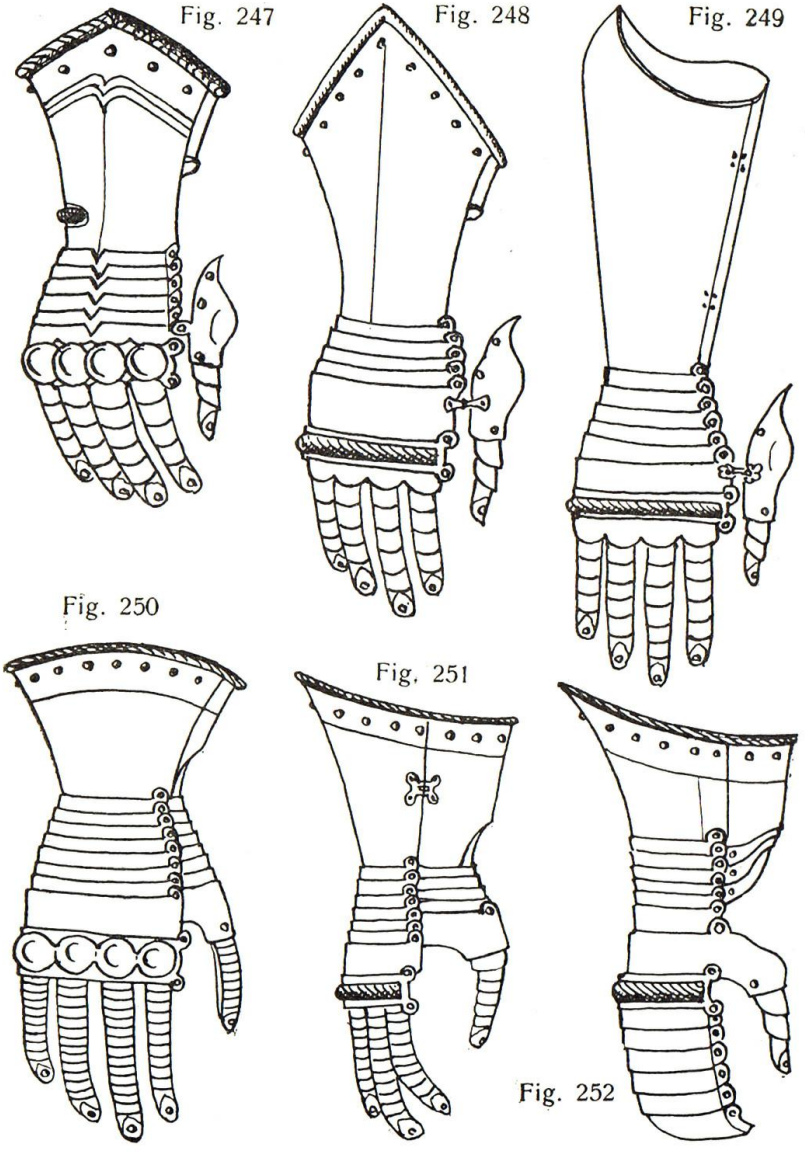


Fig. 246



Handschuhe IV

Fig. 241, um 1456. — Fig. 242, 243, um 1550. — Fig. 244, 245, 246, um 1550.



Handschuhe V

Fig. 247, 248, 249, um 1550. — Fig. 250, um 1546. — Fig. 251, um 1560. — Fig. 252, um 1570.

Fig. 253

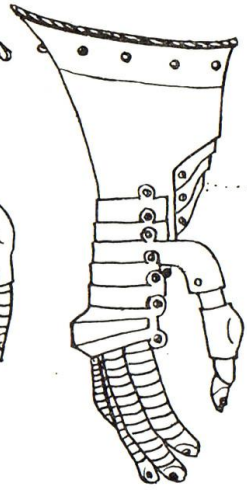


Fig. 254

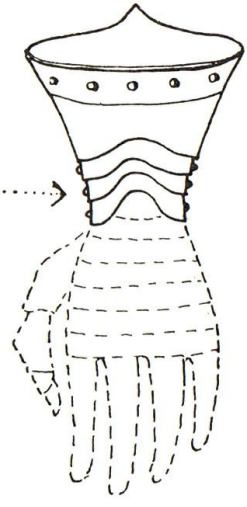


Fig. 255

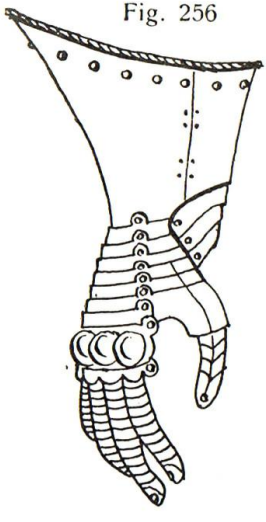


Fig. 256

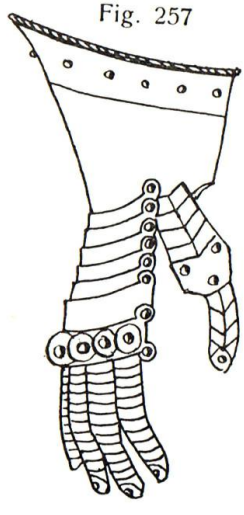


Fig. 257

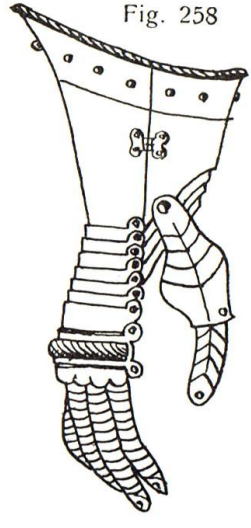


Fig. 258

Handschuhe VI

Fig. 253, um 1570. — Fig. 254, 255, 1570—1580. — Fig. 256, um 1612. — Fig. 257, um 1620. — Fig. 258, um 1600.

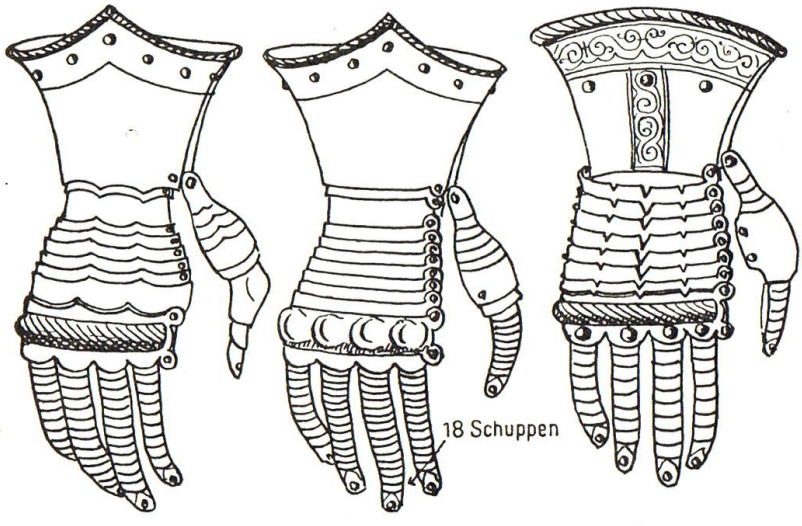


Fig. 259 Fig. 260 Fig. 261

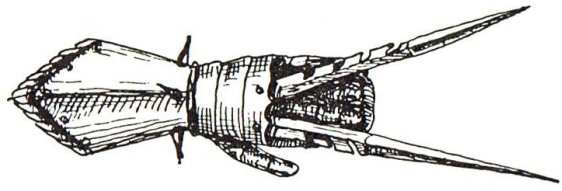


Fig. 262

Handschuhe VII

Fig. 259, um 1620. — Fig. 260, um 1630. — Fig. 261, um 1640. — Fig. 262: Kampfhandschuh, 16. Jahrhundert.

BEINZEUG

Vor dem 11. Jahrhundert waren mit Riemen umschnürte Woll- oder Fellstrümpfe zum Schutz der Oberschenkel und Unterschenkel gebräuchlich, die mit dem Namen F e m o r a l i a bezeichnet wurden. Für die Umwicklung der Oberschenkel allein erscheint der Name F e m i n a l i a. Vom Jahre 1000 angefangen treten kurze Hosen und Kniestrümpfe aus Kettengeflecht auf, die sich später zu den aus einem Stück gearbeiteten Strumpfhosen entwickeln und bis ins späte 13. Jahrhundert getragen werden.

Im 11. Jahrhundert werden aber auch schon Beinschienen aus geröstetem Leder, L e r s e n (franz. cuiries), verwendet. Diesen ledernen folgen vor 1370 eiserne Schienen, und zwar solche, die zuerst nur die Vorderseite des Unterschenkels deckten, sich aber bald um das ganze Bein schlossen.

Rund um 1300 tauchen die ersten Knie- und Ellbogenkacheln zum Kettenpanzer auf, die rasch zum Plattenharnisch mit geschientem Beinzeug überleiten. Seit der zweiten Hälfte des Jahrhunderts entstehen an den Beinröhren K n ö c h e l a u f t r i e b e. Gegen 1370 erscheinen die ersten eisernen Bein- und Armschienen. Die Muscheln der Kniebuckel erreichen im 15. Jahrhundert eine Größe von 8 bis zu 25 cm, so daß eine Altersabschätzung nach der Größe sehr schwierig ist.

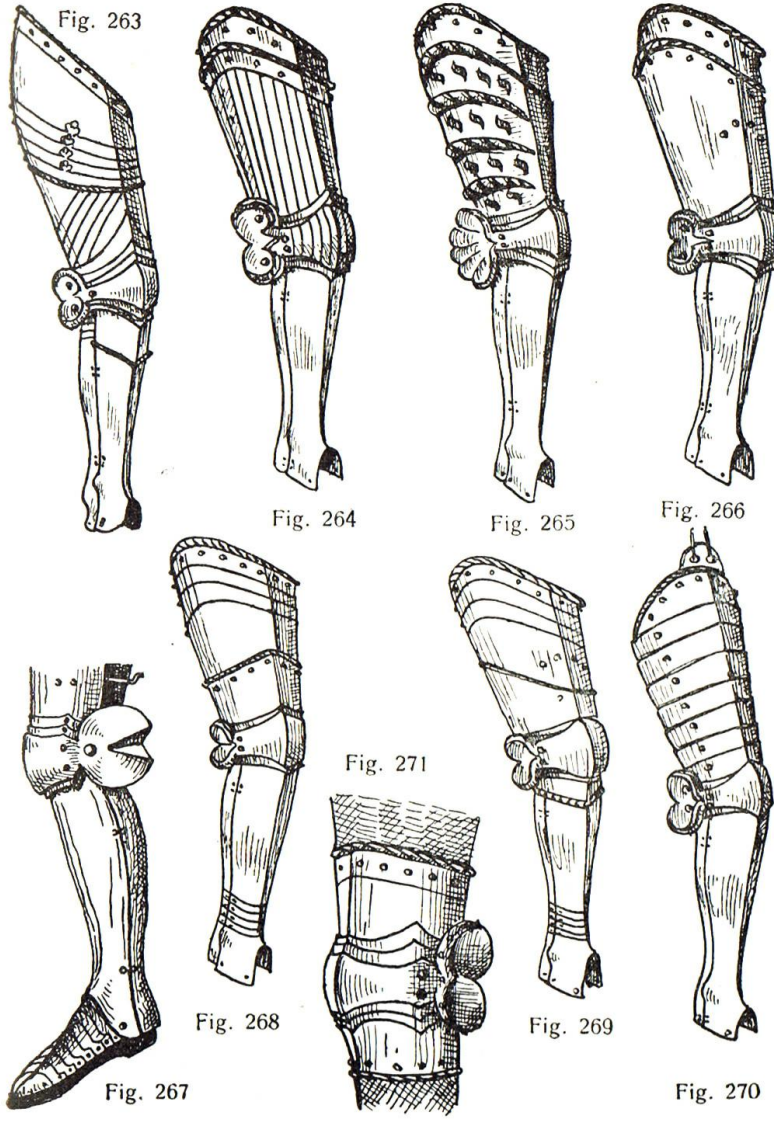
Obwohl die Beinschienen als Bestandteil des Feldharnisches dessen Entwicklung bis ins 17. Jahrhundert mitmachen, beseitigt schon um 1530 der Trab-, beziehungsweise Landsknechtharnisch das Unterbeinzeug vollständig, während die Oberschenkel noch immer von

langen Beintaschen, beziehungsweise Schößen mit Kniekacheln geschützt werden. Die Unterschenkel und Füße stecken in schweren Reiterstiefeln. Auch von 1550 bis 1560 werden Halbe Beinröhren nicht selten getragen. Zur selben Zeit erscheinen auch Knöchelgeschübe (Fig. 272—278).

Ab 1540 werden Unterbeinzeuge verwendet, die statt mit Häspen oder Häkchen durch eine Verschnürung geschlossen sind. Gegen Ende des 16. Jahrhunderts erscheinen bei den Rüstungen, die zu Feld- oder Freiturnieren getragen wurden, steife Beintaschen, deren rechte kürzer als die linke ist (Fig. 284).

Nach 1640 wird das eiserne Beinzeug allmählich abgelegt. Auch die Schöße kommen nach 1680 außer Gebrauch. Die Arme werden nur mehr durch die Ärmel des Lederkollers, die Beine bis ins 18. Jahrhundert durch die Stiefel gedeckt.

Wenn auch nicht zum Beinzeug unmittelbar, so gehören doch auch die bei den Turnieren gebräuchlichen Streiftartschen oder Dilgen des 16. Jahrhunderts zum Beinschutz im weiteren Sinne (Fig. 286—288).



Beinzeug I

Fig. 263: Gotischer Harnisch, 1470—1500. — Fig. 264: Maximilianharnisch, 1500—1530. — Fig. 265: Pfeifenharnisch, um 1500. — Fig. 266: Feldharnisch, um 1500. — Fig. 267, um 1480. — Fig. 268: Feldharnisch, um 1550. — Fig. 269: Dasselbe, um 1560. — Fig. 270: Dasselbe, um 1570. — Fig. 271: Kurzer Diechling, 15. und 16. Jahrhundert.

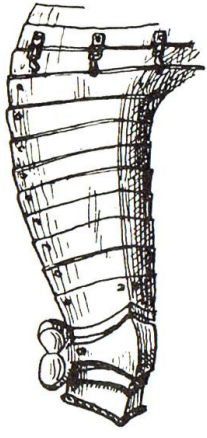


Fig. 272

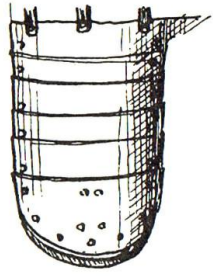


Fig. 273

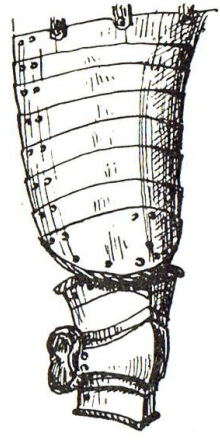


Fig. 275

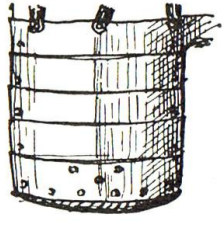


Fig. 274

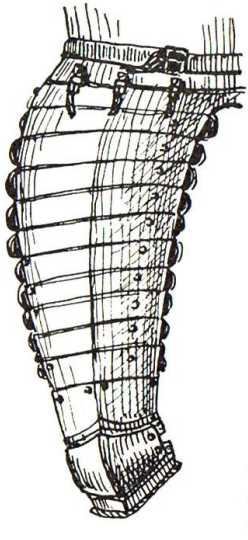
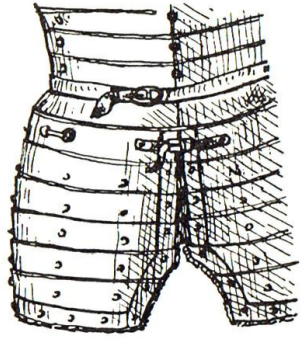


Fig. 276

Fig. 277



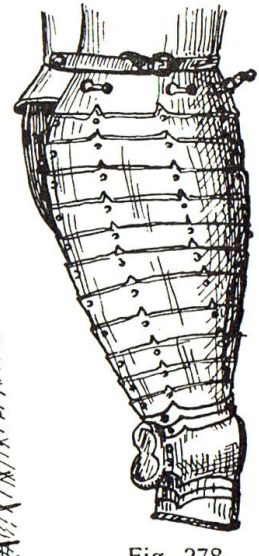
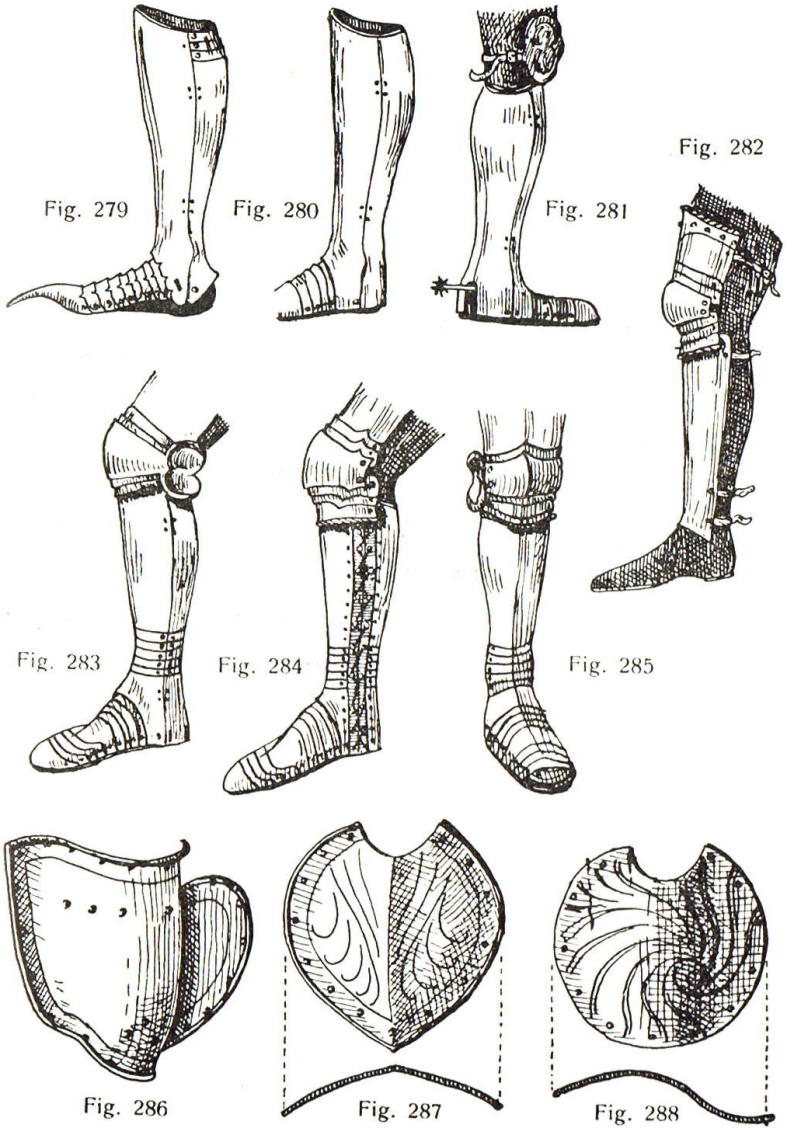


Fig. 278

Beinzeug II

Fig. 272: Schöße eines Trabharnisches, 1530—1550. — Fig. 273, 274: Beintaschen von Landsknechtharnischen, 1530—1550. — Fig. 275: Landsknechtharnisch, um 1560. — Fig. 276: Halber Harnisch, um 1540. — Fig. 277: Schöße eines Ganzen Krebses, 1590. — Fig. 278: Geschwärzte Rüstung, um 1620.



Beinzeug III

Fig. 279—285: Unterbeinzeug: Fig. 279, gotisch, 1470—1500; Fig. 280, 281, 16. Jahrhundert; Fig. 282: Halbe Beinröhren, um 1550—1560; Fig. 283, mit Rist-, Knöchel- und Ballengeschübe, ab Mitte des 16. Jahrhunderts; Fig. 284, Unterbeinzeuge, verschnürt, ab 1570 (1540?); Fig. 285, um 1620. — Fig. 286—288: Streiftartschen oder Dilgen, 16. Jahrhundert.

SCHUHE

Der erste uns bekannte Panzerschuh erscheint am Grabmal Herzog Rudolfs von Schwaben aus dem Jahre 1080 im Dom zu Merseburg (Fig. 297). Er hat die im 11. Jahrhundert vorherrschende Form eines Schiffsschnabels. Um 1290 erscheinen dann die ersten Geschübe, deren einzelne Platten meist nur den Oberfuß decken. Bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts sind die Schuhe vom Beinzeug getrennt, von da an werden beide Teile verbunden.

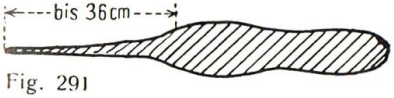
Seit 1400 gibt es absteckbare Spitzen, die seit 1430 aus Holz sind. Sie wurden mit Leder bezogen und mit Eisenschuppen bedeckt. Ihre Länge ist bis 36 cm.

Wir können nach Wendelin Boeheim, „Handbuch der Waffenkunde", folgende Schuhformen feststellen:

Grundrisse von Schuhen

Fig. 289 1290—1350. Spitze Form

Fig. 290 1300—1470. Halbschnabel



1430—1490. Schnabelschuh

Fig. 291

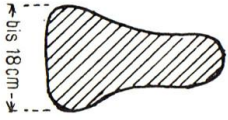
Fig. 292  1500—1530. Bärenfuß, Kuhmaul

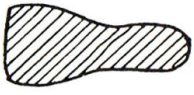
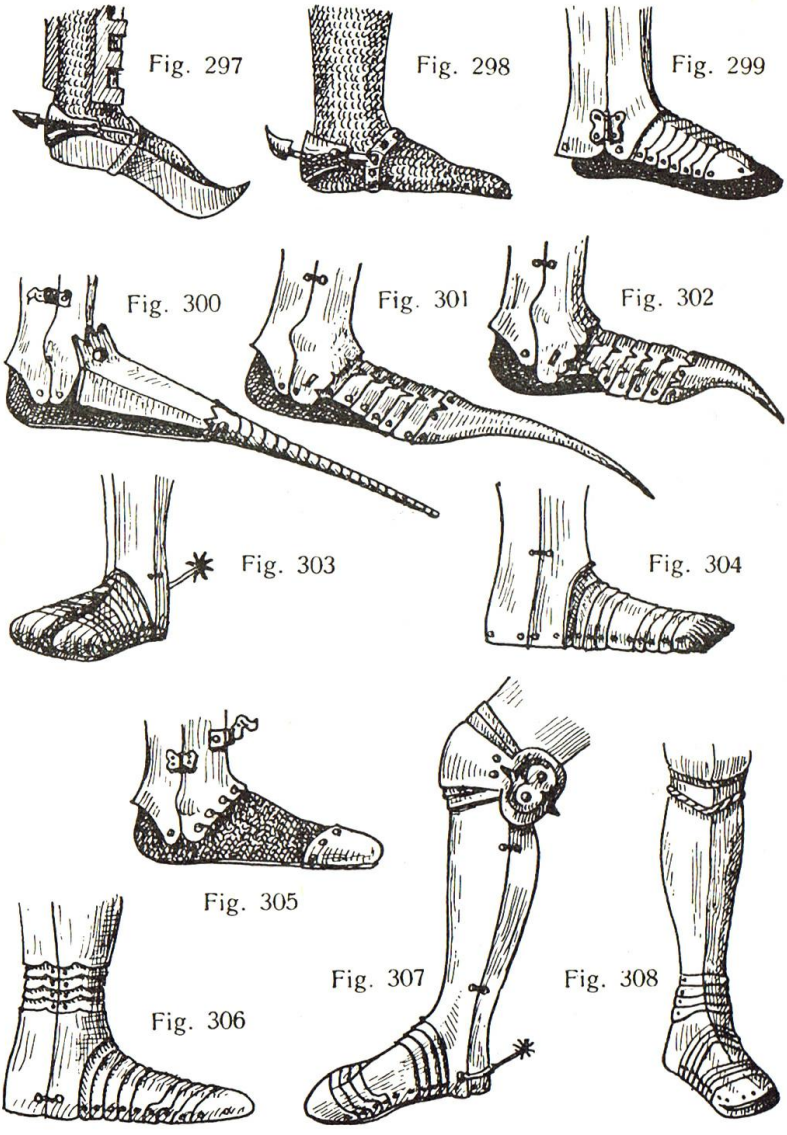
Fig. 293  1530—1540. Breite Form

Fig. 294 1540—1550. Entenschnabel

Fig 295 1550—1560. Erst abgehackt, später rund

Fig. 296 1560—1590. Zuerst breiter; normaler Fuß



Schuhe

Fig. 297, um 1080. — Fig. 298: Kettenstrumpf, 11.—14. Jahrhundert. — Fig. 299, um 1480. — Fig. 300: Schnabelschuh, um 1450. — Fig. 301, 302: Dasselbe, zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts. — Fig. 303: Kuhmaul oder Bärenfuß, 1500—1530. — Fig. 304: Entenschnabel, 1540 bis 1550. — Fig. 305: Fußgängerschuh, 1550. — Fig. 306, um 1550. — Fig. 307, um 1590. — Fig. 308, um 1620.

DER SPORN

Er tritt verhältnismäßig früh auf und war schon den Römern bekannt. Bis zum 10. Jahrhundert bestand der Sporn aus einem geraden, kantigen Stachel (Fig. 309—312) und erst später erhielt er eine sanfte Steigung aufwärts. Seit Ende des 12. Jahrhunderts ist der Spornhals abgebogen oder wellenförmig ansteigend. Das Riemenöhr ist vor dem 13. Jahrhundert einfach, ab 1200 meist zweifach. Zu Ende des 13. Jahrhunderts erscheint der Radsporn mit fünf bis sechs Spitzen, die sich im 14. Jahrhundert auf acht Spitzen vermehren. Die Zahl der Radspitzen schwankt jedoch sehr, so daß sie keinen sicheren Maßstab für das Erkennen ihres Alters geben. Im 15. Jahrhundert sind Sporenrädchen mit zwölf bis achtzehn Spitzen nicht selten, und ihre Zahl wechselt willkürlich bis ins 18. Jahrhundert.

Zu Ende des 15. Jahrhunderts erreicht der Spornhals eine Länge von 21 bis 25 cm, nimmt anfangs des 16. Jahrhunderts wieder ab, wird später kurz, gebogen und oft verziert. Im 16. und 17. Jahrhundert kommen auch Sporen mit zwei bis drei Rädern vor.

Der bis zum 10. Jahrhundert plattenförmige Bügel erhält im 13. Jahrhundert eine runde Form. Vom 14. Jahrhundert an erscheint er häufig den Beinschienen spitzwinkelig angebogen, im 15. und 16. Jahrhundert wird er in diese eingeschraubt oder am Federzapfen befestigt.

Wendelin Boeheim gibt in seinem „Handbuch der Waffenkunde“ folgenden Überblick:

9. Jahrhundert: Stachel ohne Hals, unmittelbar am Bügel.

10. „ Stachel mit Hals.

11. „ Gerader Bügel mit rohem Öhr.

12. „ Zuerst aufwärtsgeschwungener Stachel, welcher in die Fersenplatte eingenietet war. Diese wurde mit Hanffäden am Kettenstrumpf festgenäht. Schon in der ersten Hälfte des Jahrhunderts taucht Sporenvergoldung und sonstige künstlerische Ausstattung auf.

13. „ Am Bügel oberhalb des Spornhalses erscheint zwecks festeren Sitzes des Sporns ein kleiner Absatz, welcher bis ins 16. Jahrhundert bleibt. Zu Ende des Jahrhunderts tauchen Rädchensporen mit langem Spornhals auf.

14. „ In der Mitte des Jahrhunderts finden wir am Bügelende Riemenöhre, welche in Scharnieren drehbar sind. Die Rädchen sind beweglich.

15. „ Die Sporenrädchen zeigen meist sechs dünne, lange Spitzen an einem bis 21 cm langen Steg.

16. „ Wir finden durchbrochene Arbeiten, auch Inschriften und Buchstaben als Rädchen. Von der Mitte des 15. Jahrhunderts ist der Sporn festgenietet oder angeschnallt.

17. „ Sporen mit 2—3 Rädchen sind meist Kutschenreitersporen.

Die Stachelsporen wurden in Frankreich auch Elsterschnäbel genannt. Vereinzelt kamen Sporen mit hohlem Bügel und abschraubbarem Steg vor, angeblich um dort Dokumente verbergen zu können (Fig. 335).

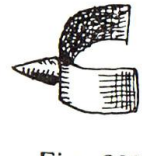


Fig. 309

Fig. 310

Fig. 311

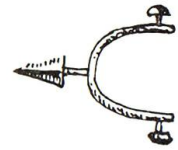


Fig. 312

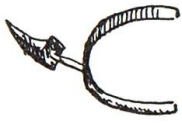


Fig. 313

Fig. 314

Fig. 315

Fig. 316

Fig. 317

Fig. 318

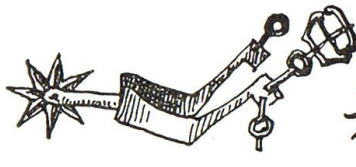


Fig. 319

Fig. 320

Fig. 321

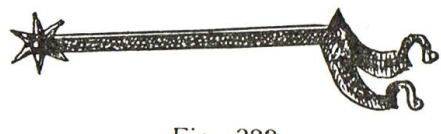


Fig. 322

Fig. 323

Fig. 324

Sporn I

Fig. 309, 8. Jahrhundert. — Fig. 310, 8. Jahrhundert. — Fig. 311, 8. und 9. Jahrhundert. — Fig. 312, 10. Jahrhundert. — Fig. 313, 10. und 11. Jahrhundert. — Fig. 314, 11. und 12. Jahrhundert. — Fig. 315, 12. Jahrhundert. — Fig. 316, 13. Jahrhundert. — Fig. 317, 318, Ende des 13. und Mitte des 14. Jahrhunderts. — Fig. 319, 14. Jahrhundert. — Fig. 320, 321, 322, 15. Jahrhundert. — Fig. 323, Mitte des 16. Jahrhunderts. — Fig. 324, seit Ende des 16. Jahrhunderts.

Fig. 325

Fig. 326

Fig. 327

Fig. 328

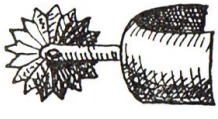


Fig. 329

Fig. 330

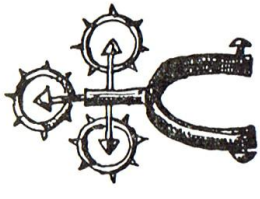


Fig. 331

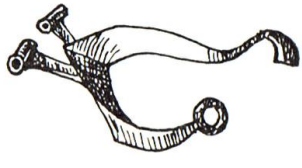


Fig. 332

Fig. 333

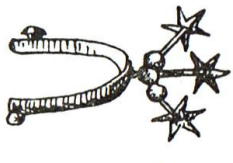


Fig. 334

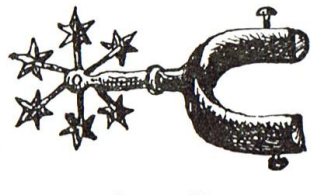


Fig. 335

Sporn II

Fig. 325, 326, Ende des 16. Jahrhunderts. — Fig. 327, 328, 17. Jahrhundert. — Fig. 329—335: Absonderliche Formen: Fig. 329, Anfang des 14. Jahrhunderts; Fig. 330, Anfang des 16. Jahrhunderts; Fig. 331, 334, 335: Kutschenreitersporen, Ende des 16. und Anfang des 17. Jahrhunderts; Fig. 332, 14. Jahrhundert (doppelter Hals); Fig. 333, Ende des 15. Jahrhunderts; Fig. 334, Mitte des 17. Jahrhunderts; Fig. 335, 17. Jahrhundert.

SCHILD

Die gebräuchlichsten Schildformen waren:

1. Viereckiger, großer Schild der Germanen aus Lindenholz mit Weidengeflecht und Bronze beschlagen, später mit Rindshaut überzogen.
2. Rundschild mit Eisenbuckel, oft mit Rindshaut überzogen, 8. bis 10. Jahrhundert (Fig. 336).
3. Normannischer Schild, spitzdreieckig, mannshoch, etwa 1125 bis 1250 (Fig. 337, 338).
4. Kleine, dreieckige Tartsche (petit écu), Ausmaß 60×40, 1250 bis etwa 1450 (Fig. 339).
5. Rheinischer Schild. Er unterscheidet sich von der dreieckigen Tartsche durch oben abgerundete Ekken. Sein Ausmaß ist etwa 74×52 cm, 1250 bis 1450 (Fig. 340).
6. Achselschilde (Ailettes), kleine Reiterschilde, rhombisch oder rechteckig, die mit Riemen, liegend oder stehend, an den Achseln befestigt wurden, 1275 bis 1330, vielleicht auch länger in Verwendung.
7. Faustschild, Fausttartsche, auch Buckler genannt, rund, 25—40 cm im Durchmesser, oft mit Schwertklingen, Eisenhandschuhen, Degenbrechern und Laternen versehen. (Der Name Buckler kommt von dem vorstehenden, metallenen, runden oder spitzen Mittelbeschlag des Schildes, Buckel oder Nabel genannt.) (Fig. 361—364)
8. Setzschild oder Pavese, aus Lindenholz, mit glattem Schweinsleder überzogen und bemalt, 170×70 cm, 14. bis 16. Jahrhundert (Fig. 345).
9. Handpavese, Handtartsche oder Kleine Pavese, kleines Format, 3—6 kg schwer, 14. bis 16. Jahrhundert (Fig. 347).

10. Ungarische Tartsche, flügelförmiger Reiterschild, gewölbt, aus Holz mit Schweinslederbezug, 127× 64 cm, 13. bis 16. Jahrhundert (Fig. 343).
11. Eiserner Rundschild, groß, 10—25 kg schwer, 14. bis 16. Jahrhundert (Fig. 344).
12. Hölzerne oder lederne Tartsche, 85×50 cm, 14. bis 16. Jahrhundert (Fig. 349—351).
13. Sturmwand oder Taraß, 180×120 cm, 15. Jahrhundert (Fig. 346).
14. Adarga, ein maurischer Ovalschild aus mit Leder überzogenem Geflecht, oben und unten eingeschnürt, meist bemalt, verziert oder vergoldet, 15. Jahrhundert (Fig. 352—354).
15. Turniertartsche, Holz mit Lederüberzug, 55×35 cm, 15. und 16. Jahrhundert (Fig. 356, 357).
16. Eiserne Tartsche mit Gitterauflage, 16. Jahrhundert (Fig. 355).
17. Deutscher Prunkschild, kreisförmig, oval, kartuschenförmig oder eckig, meist aus Eisen, tauschiert, geätzt oder sonst verziert, mitunter mit seidenen Fransen am Rand, wenn rund, auch Rondatsche genannt. 16. Jahrhundert.
18. Fecht- oder Laternenschild, ähnlich dem Faustschild, aus Italien stammend, mit Randausschnitt für die Laterne, S-förmig oder wie eine Armschiene gestaltet. Ausschließlich für die linke Hand bestimmt, 16. Jahrhundert (Fig. 363, 364).
19. Kalkan, türkischer Rundschild aus Ruten geflochten, mit Garn übersponnen und durch Metallbuckel verstärkt. In Ungarn viel verwendet.

Häufig finden wir auch auf der hölzernen oder ledernen Außenfläche buntbemalte Ornamente.

Schon die germanischen Stämme haben vermutlich ihre Schilde mit Farben gekennzeichnet und verziert. So wird berichtet, daß die Zimbern Weiß, die Franken Weiß und Gelb, die Goten Weiß und Blau, die Friesen Blau und Braun und die Sachsen und Normannen Rot für ihre Schildmalereien verwendeten. Wappenbilder auf den Schilden erscheinen seit dem Ende des 12. Jahrhunderts. Im 13. und 14. Jahrhundert tauchen Schildüberzüge aus Stoff, Zeug oder Seide, M o u v e n oder M o v e n genannt, auf. Der Riemen, der besonders bei größeren Schilden das Aufhängen über der linken Schulter ermöglichte, hieß S c h i l d f e s s e l.

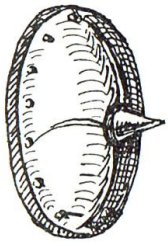


Fig. 336

Fig. 337

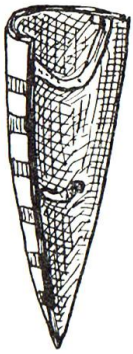


Fig. 338

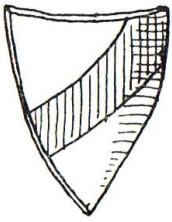


Fig. 339

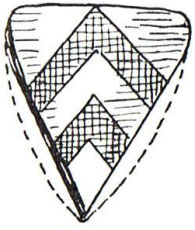


Fig. 340

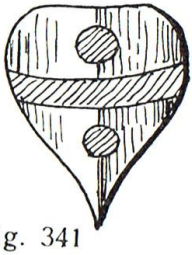


Fig. 341

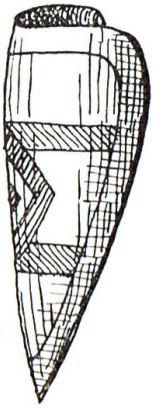


Fig. 342

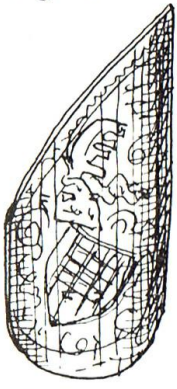


Fig. 343

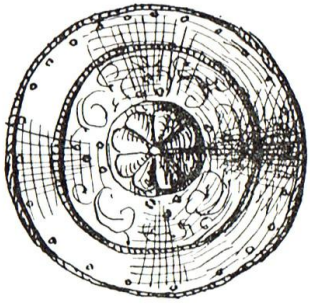


Fig. 344

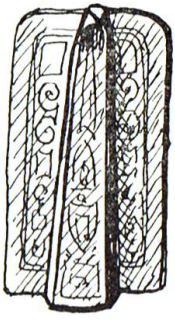


Fig. 345

Schilde I

Fig. 336: Rundschild, 8.—10. Jahrhundert. — Fig. 337, 338: Normannischer Schild, mannshoch, 1125—1250. — Fig. 339: Dreieckige Tartsche (Petit écu), 1250—1450. — Fig. 340: Rheinische Form, 13. und 14. Jahrhundert. — Fig. 341: Herzförmiger Schild, 12. und 13. Jahrhundert. — Fig. 342: Gewölbter Schild (80 cm hoch), 14.—16. Jahrhundert. — Fig. 343: Flügelförmiger Schild oder Ungarische Tartsche, 13. bis 15. Jahrhundert. — Fig. 344: Eiserne Rondatsche, 15. Jahrhundert. — Fig. 345: Setzschild (Pavese), 14.—16. Jahrhundert.

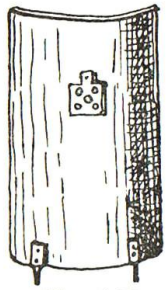


Fig. 346

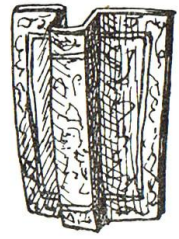


Fig. 347

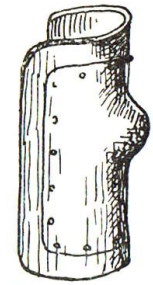


Fig. 348

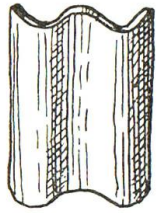


Fig. 349

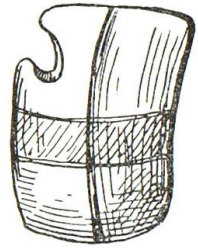


Fig. 350

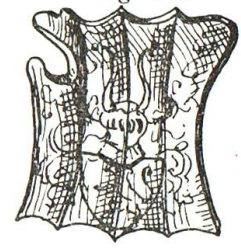


Fig. 351

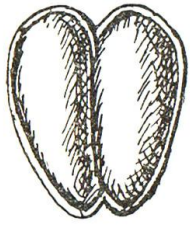


Fig. 352

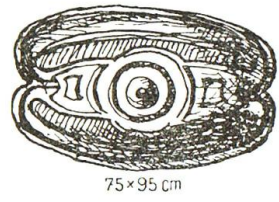


Fig. 353

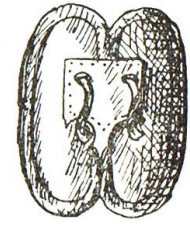


Fig. 354

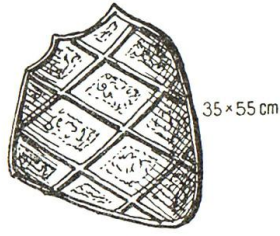


Fig. 355

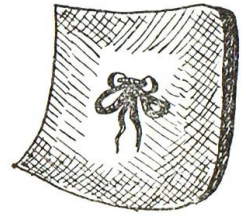


Fig. 356

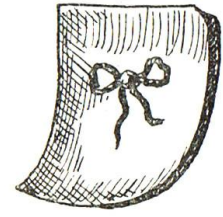


Fig. 357

Schilde II

Fig. 346: Taraß oder Sturmwand, 14. und 15. Jahrhundert. — Fig. 347: Handpavese, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 348: Halbwalzenförmige Tartsche, 13.—15. Jahrhundert. — Fig. 349—351: Reitertartschen, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 352: Adarga, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 353, 354: Dasselbe, etwa 70—90 cm groß, mit Degenfängerhaken. — Fig. 355: Stechtartsche (Eisen mit Gitterauflage) 55×35 cm, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 356, 357: Stechtartsche (Holz mit Lederbezug), 15. und 16. Jahrhundert. —

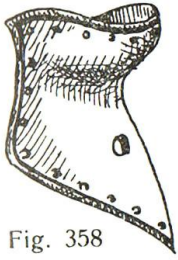


Fig. 358

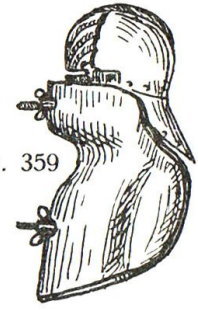


Fig. 359

Fig. 360

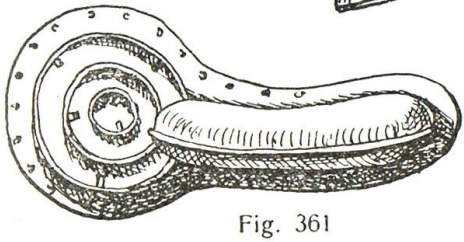


Fig. 361

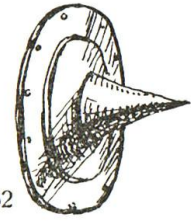


Fig. 362

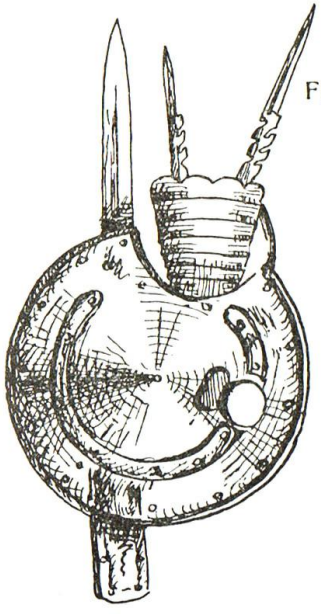


Fig. 363

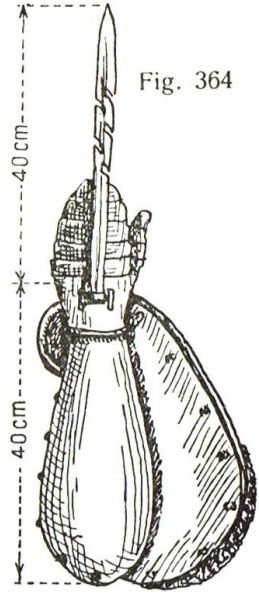


Fig. 364

Schilde III

Fig. 358, 359, 360: Renntartschen, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 361: Faustschild, 25—40 cm, 16. Jahrhundert. — Fig. 362: Dasselbe, mit Degenbrechhaken. — Fig. 363: Laternenschild, 16. Jahrhundert. — Fig. 364: Arm- oder Fechtschild, 16. Jahrhundert.

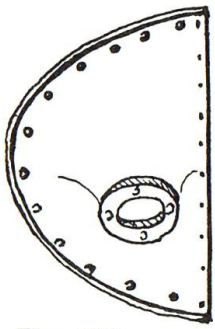


Fig. 365

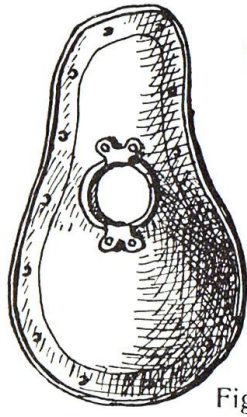


Fig. 366

Fig. 367

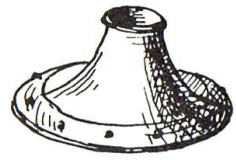


Fig. 368

Schilde IV (Für Stechstangen)

Fig. 365, 366: Brechschild. — Fig. 367, 368: Brechscheiben, 15. und 16. Jahrhundert.

ROSSZEUG

Der Roßharnisch entwickelte sich aus der ersten Pferdepanzerung, der P a r s c h e, einer ledernen, mit Eisenringen oder Schuppen dicht benähten Pferdedecke, die bis an die Sprunggelenke reichte und oft Kopf und Hals einschloß. Sie war vom 13. bis zum 15. Jahrhundert allgemein gebräuchlich. Vornehme benützten bald Parschen, die sich aus zwei Teilen zusammensetzten, dem F ü r b u g (vorne) und dem G e l i e g e r (hinten).

In der Mitte des 15. Jahrhunderts ist der Übergang von der Parsche zum R o ß h a r n i s c h a u s E i s e n p l a t t e n vollzogen. Man unterscheidet schweres und leichtes Roßzeug (Fig. 369, 370). Das Schwere Roßzeug besteht aus:

1. R o ß k o p f oder Roßstirne mit Ohrenbechern, Ohrmuscheln, Augenschirmen oder Augengittern. Im 16. Jahrhundert tritt häufig ein kunstvoll gearbeitetes eisernes Nasenband oder ein eiserner Maulkorb (franz. muserolle) auf. Die Roßstirne ist oft von heraldischen Figuren, Federn oder ähnlichem Zierat gekrönt (Fig. 372—378).
2. K a n z, d. i. ein Halspanzer, und zwar ein ganzer oder halber Kanz, auch Halsstück, Zervikal-, Mähnen- oder Kammpanzer genannt (Fig. 379, 380).
3. F ü r b u g, Brustpanzerung mit kugeligen, beiderseitigen Auftreibungen, den Streifbuckeln Fig. 381).
4. Z ü g e l b l e c h zum Schutz der Zügel.
5. F l a n k e n b l e c h e zum Schutz der Seiten des Pferdes (Fig. 383).
6. G e l i e g e r besteht aus dem Kruppteil und den Taschen (Seitenteilen). War das Pferdegelieger ungeteilt, aus Eisen, und lief es rund um die Krupp des Rosses, so nannte man es Rock oder Tonne. (Fig. 382). Man spricht von einem schwer- oder leichtgeliegertem Roß.

Über der Parsche wurde oft ein prächtig gestickter oder bemalter, mit Wappenbildern versehener Stoff- oder Seidenüberwurf verwendet, die C o u v e r t u r e. Bei einer anderen Art des Pferdebehanges wurden auf einer Samt- oder Seidenunterlage geätzte oder vergoldete Blechbeschläge angebracht, die oft mit Quasten, Troddeln oder Schellen behangen waren. Dieser Pferdebehang hieß K a p e r a t i o n (Fig. 371, 385).

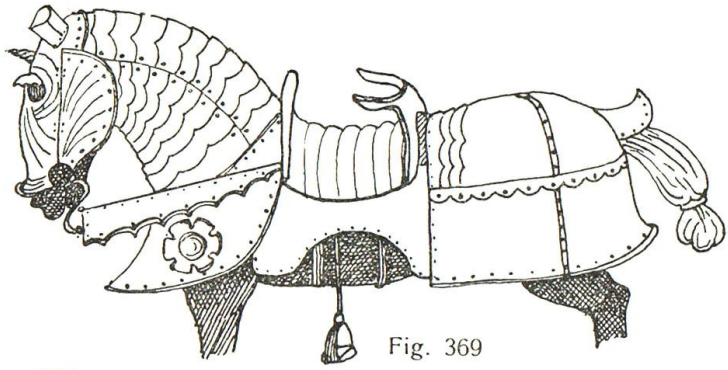


Fig. 369

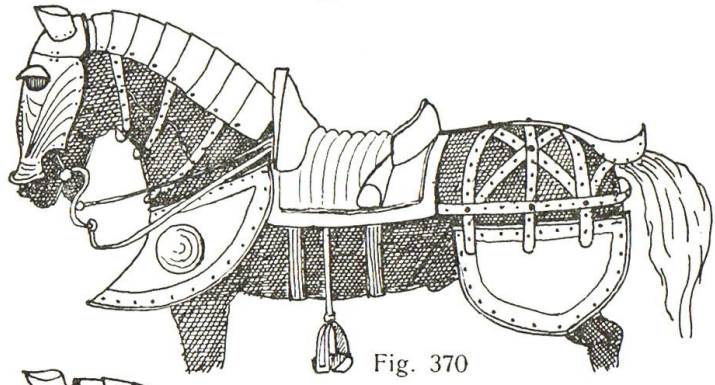


Fig. 370

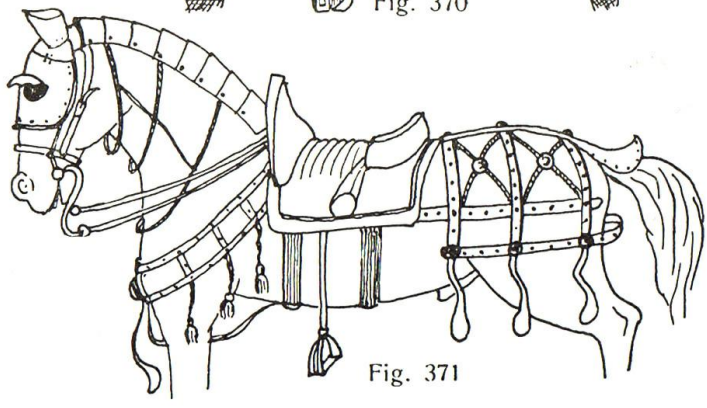


Fig. 371

Roßzeug I

Fig. 369: Schweres Roßzeug, Ende des 15. Jahrhunderts und erste Hälfte des 16. Jahrhunderts. — Fig. 370: Leichtes Roßzeug, Mitte des 16. Jahrhunderts. — Fig. 371: Kaperation, 16. Jahrhundert.

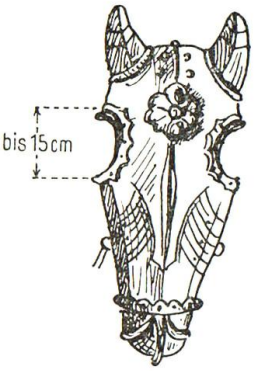


Fig. 373

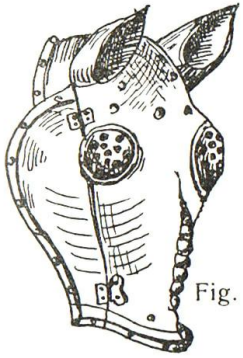


Fig. 372

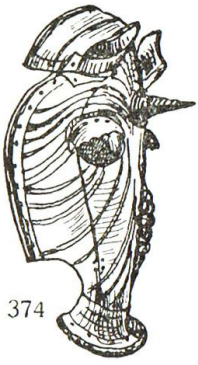


Fig. 374

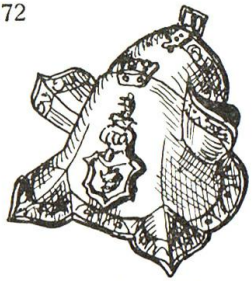


Fig. 375

Fig. 376

Fig. 378

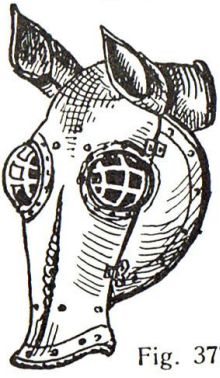


Fig. 377

Roßzeug II

Fig. 372—374, 377: Roßköpfe, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 375: Roßstirne, 16. Jahrhundert. — Fig. 376: Geblendete Roßstirne (Turnier), 16. Jahrhundert. — Fig. 378: Halber Roßkopf (Leichtes Roßzeug), 16. Jahrhundert.

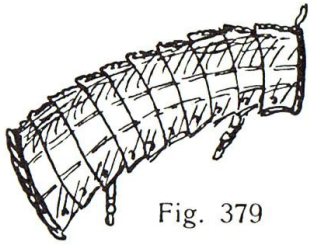


Fig. 379

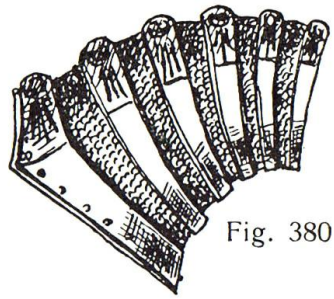


Fig. 380

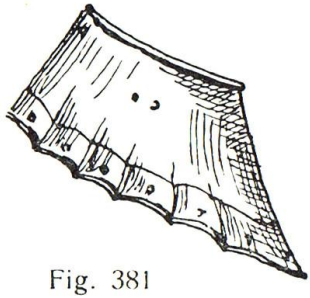


Fig. 381

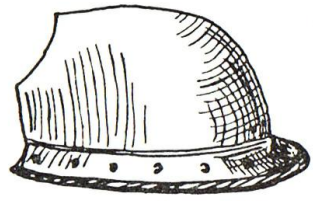


Fig. 382

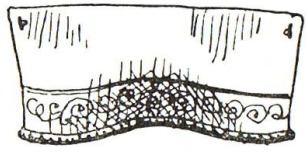


Fig. 383

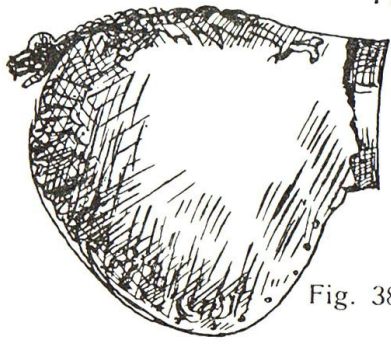


Fig. 384

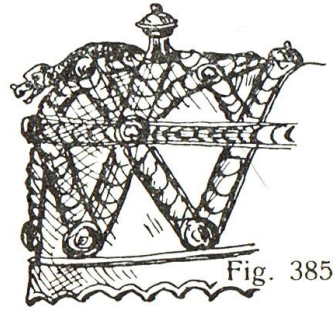


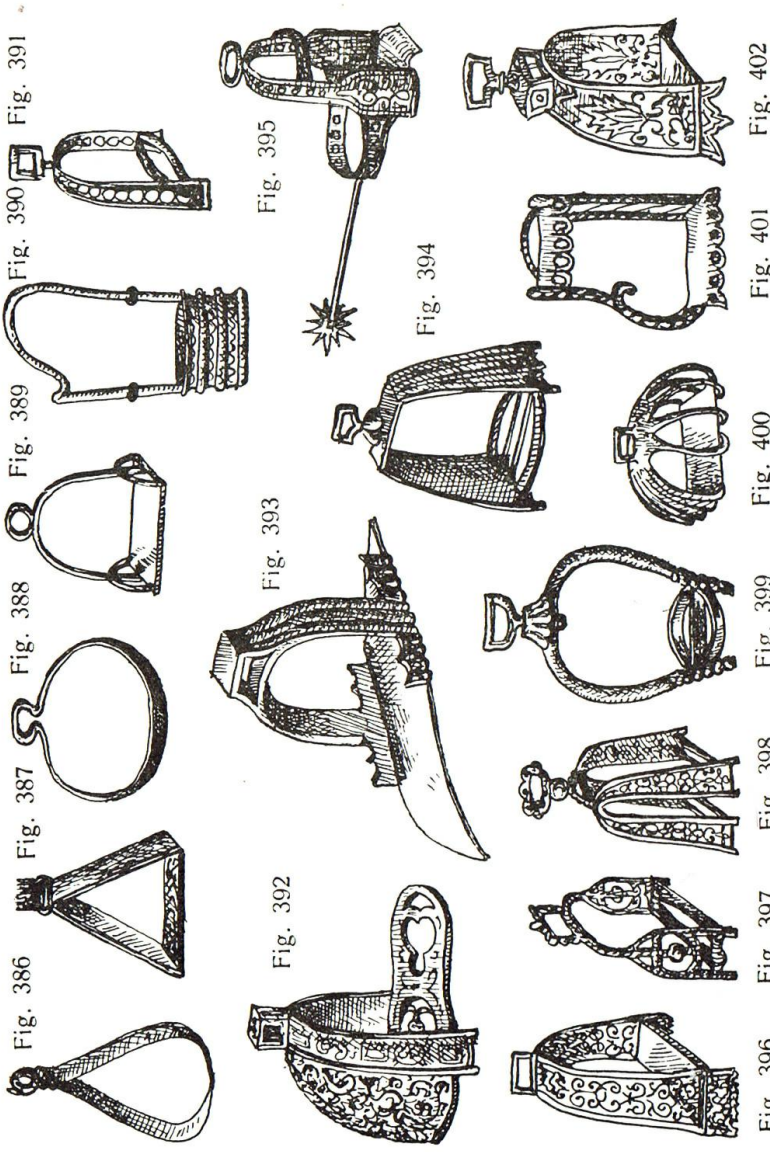
Fig. 385

Roßzeug III

Fig. 379: Kamm- oder Mähnenpanzer, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 380: Ganzer Kanz, Ende des 15. Jahrhunderts. — Fig. 381: Fürbug, Mitte des 15. Jahrhunderts. — Fig. 382: Rock oder Tonne, 16. Jahrhundert. — Fig. 383: Flankenblech, 16. Jahrhundert. — Fig. 384: Gelieger (Kruppteil und Tasche), Ende des 15. Jahrhunderts. — Fig. 385: Kaperation, Anfang des 16. Jahrhunderts.

STEIGBÜGEL

Die erste Erwähnung einer Verwendung von Steigbügeln erfolgt im 6. Jahrhundert. Ursprünglich bestanden diese aus einfachen Lederschlingen, in die dann später Holz- oder Metallteile eingefügt wurden. Im 10. Jahrhundert entstand der bis ins 13. Jahrhundert erhaltene eiserne Triangel, der durch einen runden Bügel mit geradem Steg abgelöst wurde (Fig. 386, 387). Im 15. Jahrhundert war die Entwicklung der Steigbügel der Form und dem Zierat nach vollendet (Fig. 388—392). Seinen Höhepunkt erreichte er im Doppelsteigbügel (Fig. 398) und im Steigbügelsporn (Fig. 395).



Steigbügel

Fig. 386, 8. und 9. Jahrhundert. — Fig. 387, Ende des 12. Jahrhunderts. — Fig. 388, 13. Jahrhundert. — Fig. 389, 13. und 14. Jahrhundert. — Fig. 390, 14. und 15. Jahrhundert. — Fig. 391, 15. Jahrhundert. — Fig. 392: Frauenbügel, 15. Jahrhundert. — Fig. 393: Schnabelschuhbügel, Ende des 15. Jahrhunderts. — Fig. 394: Sporenbügel, 15. Jahrhundert. — Fig. 395, Ende des 15. Jahrhunderts. — Fig. 396, 397: Steigbügel, 16. Jahrhundert. — Fig. 398: Doppelsteigbügel, 16. Jahrhundert. Fig. 399, 16. Jahrhundert. — Fig. 400: Geschlossener Bügel, 16. Jahrhundert, Fig. 401 und 402: 17. Jahrhundert.

SATTELZEUG

Sattel- und Zaumzeug bezeichnete man mit dem gemeinsamen Namen das Gereit. Der Sattelpolster hieß Panel, der Brustriemen Fuesbuoge, der Gurt Darmgürtel und der Schwanzriemen Afterreif. Beim türkischen Zaumzeug und dessen Nachahmungen heißt der Anhänger unter dem Hals des Pferdes Dscheleng. Er besteht aus durchbrochenen Kugel- oder Halbmondzieraten mit Roßschweifen, Schellen usw. Das Halsbehänge hieß Wuntschuk.

An Reitsätteln waren folgende gebräuchlich:

1. Der flache Sattel der Frühzeit, der bis gegen 1100 in Verwendung blieb.
2. Der Sattel mit Knauf und Hinterbogen, vom 12. bis zum 14. Jahrhundert gebräuchlich (Fig. 404).
3. Der Krippen- oder Rüstsattel mit steiler Rückenlehne und seitlichen Bogen, mitunter weist er auch eine hohe, steile Vorderlehne auf, ist oft prächtig ausgestattet, mit Elfenbeinschnitzereien verziert oder kunstvoll bemalt. Er bleibt bis ins 16. Jahrhundert in Gebrauch (Fig. 405, 406).
4. Der Turniersattel war entweder ein Stech- oder Rennsattel (Fig. 408—411). Eine besondere Type stellt der Sattel für das Gestech im Hohen Zeug dar, der den Ritter bis zur Brust deckte (Fig. 410, 411).
5. Der Kürißsattel mit niederer Rückenlehne, mit Eisen- oder Silberplatten beschlagen und kostbarem Stoff gepolstert. Er war dem Stil des Har-

nisches angepaßt und blieb bis in den Dreißigjährigen Krieg in Gebrauch (Fig. 407).

6. Vom 17. Jahrhundert erscheinen eine große Zahl östlicher, Ungarn, Polen und der Türkei entlehnter Sattelarten, ohne einheitliches Modell. Die kostbaren Überwürfe der Sättel hießen auch Waltrappen.

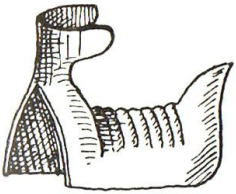


Fig. 403

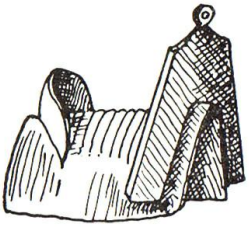


Fig. 404

Fig. 405

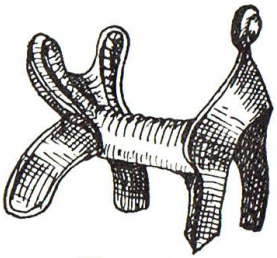


Fig. 406

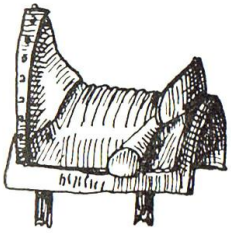


Fig. 407

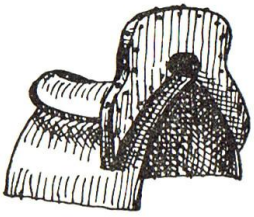


Fig. 408

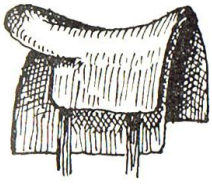


Fig. 409

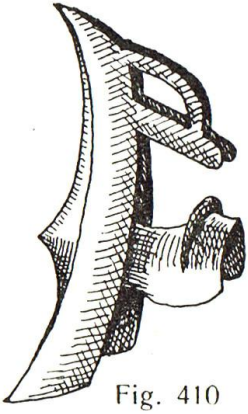


Fig. 410

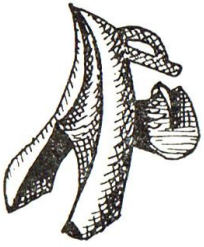


Fig. 411

Sättel

Fig. 403, 14. Jahrhundert. — Fig. 404, 15. Jahrhundert. — Fig. 405: Krippensattel, 15. Jahrhundert. — Fig. 406: Dasselbe, Ende des 15. Jahrhunderts. — Fig. 407: Kürißsattel, Mitte des 16. bis 17. Jahrhunderts. — Fig. 408: Stechsattel, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 409: Rennsattel, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 410, 411: Sattel für das Gestech im Hohen Zeug, 15. und 16. Jahrhundert.

ZAUMZEUG

Der älteste Teil des Zaumzeuges scheint die schon zur Zeit der Völkerwanderung bekannte, wahrscheinlich aus dem Osten übernommene T r e n s e zu sein. Die Reitstange, K a n d a r e, tritt erst zur Zeit der Kreuzzüge auf. Der Stangenzaum mit gebrochenem Gebiß, Zungenspiel und Kinnkette stammt aus Italien und wird erst gegen Ende des 15. Jahrhunderts ausgebildet.

Das Zaumzeug mit den dazugehörigen Riemen bildet meist mit der Rüstung oder Kleidung des Ritters und dem Sattelzeug eine zusammengestimmte Garnitur.

TRUTZWAFFEN

I. SCHLAGWAFFEN

a) Die Keule:

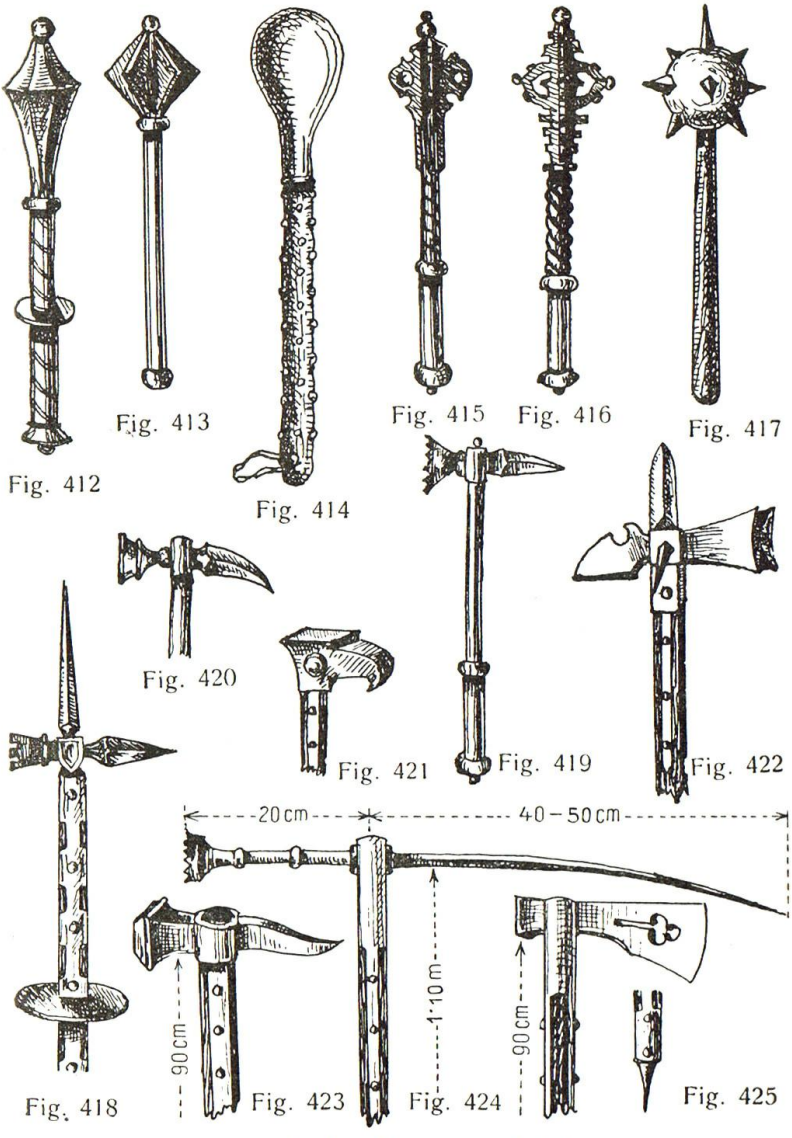
1. Morgenstern (14. und 15. Jahrhundert) trägt eine Kugel mit Stacheln, Kolbenblätter aus Eisen, in einzelnen Fällen auch Stoßklingen (Fig. 417, 659).
2. Streit- oder Faustkolben, 14. bis 16. Jahrhundert (Fig. 412—416).
3. Kürißbengel, 15. und 16. Jahrhundert (Fig. 412, 413).
4. Türkischer Streitkolben oder Topuz, 15. und 16. Jahrhundert, Schlagteil kugel- oder birnenförmig, aus Eisen, oft vergoldet (Fig. 414).
5. Schlachtgeißel, 14. und 15. Jahrhundert (Fig. 662).
6. Hussitengeißel oder Skorpion, 15. Jahrhundert (Fig. 663).

b) Der Hammer:

1. Hubhammer oder Wurfhammer, bis zum 14. Jahrhundert.
2. Streit-, Faust- oder Reiterhammer, Luzerner Hammer, Papageien- oder Rabenschnabel, 14. bis 16. Jahrhundert. Seit dem 14. Jahrhundert hat der Streithammer eine Spitze (Fig. 418 bis 422).
3. Stock- oder Hackenhammer, auch als Gehstütze verwendbar, ungarisch Fokos, polnisch topor, 15. Jahrhundert (Fig. 423).

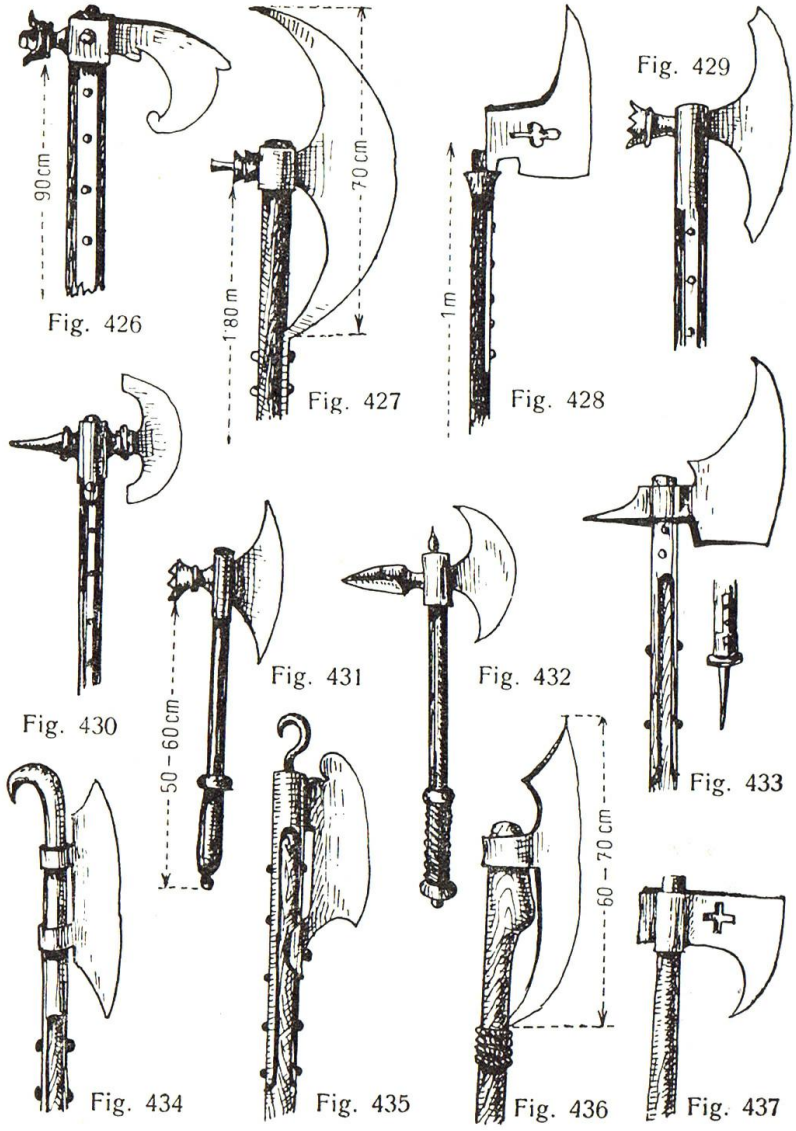
c) Die Axt:

1. Griechische Doppelaxt, der Antike nachgebildete Zierwaffe.
2. Germanische Franziska, Wurfaxt, bis ins 11. Jahrhundert.
3. Streitaxt, 14. Jahrhundert (Fig. 437).
4. Russische Berdyche. Die Hammerseite ist wie bei der schottischen Axt oft mit einer Spitze versehen, 14. Jahrhundert (Fig. 436).
5. Griesbeil, die schwere Reiterstreitaxt, 14. Jahrhundert (Fig. 430—432).
6. Schottische Lochaberaxt, 15. Jahrhundert (Fig. 434, 435).
7. Wurfhacke, ungarisch Czakany, polnisch Topor, bis zum 17. Jahrhundert (Fig. 425).
8. Türkische Axt oder Teberzén, 15.—19. Jahrhundert (Fig. 427).
9. Wurfhacke. Kreuzförmige Waffe, bei der nicht einwandfrei klargestellt ist, ob es sich nicht um ein Femgerichtskreuz handelt. Die neuere Forschung hält die seltenen, fast vollständig gleichartigen Stücke für eine Waffe.
10. Doppelbeil als Abzeichen des Befehlshabers. (Urwaffe).
11. Bergbarte, meist Paradewaffe, 16. und 17. Jahrhundert (Fig. 428).
12. Axt mit Schießvorrichtung, Kombinationswaffe des 16. Jahrhunderts.
13. Ungarische Schaftaxt oder Buzoghany (Pusikan) (Fig. 426).
14. Streithacke, auch türkische oder polnische Hacke genannt, seit 14. Jahrhundert (Fig. 424).



Streitkolben, Hämmer und Axt

Fig. 412—416: Streitkolben, Länge 50—70 cm. — Fig. 412, 15. Jahrhundert. — Fig. 413: Kürißbengel, Mitte des 15. Jahrhunderts. — Fig. 414: Türkischer Topuz, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 415, gotisch, Mitte des 15. Jahrhunderts. — Fig. 416, gotisch, Ende des 15. Jahrhunderts. — Fig. 417: Morgenstern, 14.—15. Jahrhundert. — Fig. 418—424: Faust- oder Reiterhämmer, 14.—16. Jahrhundert. — Fig. 418: Luzerner Hammer, 14. Jahrhundert. — Fig. 419: Rabenschnabel. — Fig. 420: Falkenschnabel. — Fig. 421: Papagei. — Fig. 422: Langschäftiger Luzerner Hammer, 14. Jahrhundert. — Fig. 423: Stockhammer, 15. Jahrhundert. — Fig. 424: Streithacke, 14. Jahrhundert. — Fig. 425: Wurfhacke, 15. Jahrhundert.



Äxte

Fig. 426: Schaftaxt, 15. Jahrhundert. — Fig. 427: Türkische Streitaxt (Teberzén), 16. Jahrhundert. — Fig. 428: Bergbarte, seit 16. Jahrhundert. — Fig. 429: Hammeraxt, langschäftig, 16. Jahrhundert. — Fig. 430: Pickelaxt, langschäftig, 15. Jahrhundert. — Fig. 431: Reiterhammeraxt, 14.—16. Jahrhundert. — Fig. 432: Griesbeil, 14.—16. Jahrhundert. — Fig. 433: Deutsche Fußschnabelaxt, Ende des 14. Jahrhunderts. — Fig. 434, 435: Schottische Lochaberaxt, 15. Jahrhundert. — Fig. 436: Russische Berdyche, 14. Jahrhundert. — Fig. 437: Gemeine Streitaxt, seit 14. Jahrhundert.

II. HIEBWAFFEN

a) Das Schwert:

1. Römisches Kurzschwert.
2. Germanisches Langschwert (Fig. 731).
3. Sax oder Scramasax, einschneidig mit starkem Rücken.
4. Breitsax, kurze, sehr breite Klinge.
5. Langsax, 60 cm lang, bis 5 cm breit, wie die beiden vorhergehenden 5.—8. Jahrhundert (Fig. 729, 730).
6. Landsknechtschwert oder Katzbalger, kurz, mit kurzem Griff, breit, S-förmige Parierstange, breiter Ort, 60—70 cm lang, 15. und 16. Jahrhundert (Fig. 444, 480).
7. Schiavona, italienische Söldnerwaffe mit gerader Klinge und gitterartigem Korbgefäß, Ende des 16. Jahrhunderts (Fig. 485, 486).
8. Richtschwert, kurzer Griff, Parierstange gerade und mitunter aus Messing, breite Klinge, breiter Ort, nahe dem Ort oft ein Loch, dessen Zweck uns nicht bekannt ist (Fig. 459).

b) Der Bidenhander, Biehänder oder Zweihänder:

Abart Flamberg mit geflammter Schneide.

Gewöhnliche Länge 160—175 cm, Grifflänge 50 cm, Parierstangebreite 50—60 cm. Oft schnekkenförmig gewunden, mit zwei Parierhaken von 4 bis 12 cm Durchmesser. Parierbügel bis 10 cm abstehend, innen meist ornamental ausgefüllt. Angel mit Leder bezogen, 20—22 cm lang, der Griff

oft gedreht, Klingenlänge 115—140 cm, selten bis 2 m, Breite 4—6 cm, doppelschneidig. Ort meist gerundet. Im 15. Jahrhundert werden die Klingen dicker und schmäler, auch der Ort wird schmäler. Im 16. Jahrhundert ist der Ort breiter zulaufend oder zugespitzt (Fig. 510, 511, 512).

SCHWERTGRIFFE UND KLINGEN

Seit dem 6. Jahrhundert sind damaszierte Klingen, seit dem 9. solche mit Tauschierung bekannt. Hohlschliffe, Blutzüge, Blutrinnen oder Giftzüge genannt, sind seit 1070 nachweisbar. Bis etwa 1300 hatte das Schwert einen kurzen romanischen Griff mit gleichfalls kurzer Parierstange. Seit dem 15. Jahrhundert erscheint der Schwertgriff „zu anderthalb Hand". Er entspricht dem gotischen Stil jener Zeit und besteht aus Holz, das mit Leder überzogen wurde. Der Knauf hat Kugel-, Pilz- oder Scheibenform (Fig. 438—491).

Beim Schwert- und Degengriff unterscheidet man

a) Knauf oder Appel;
b) den oft mit Leder überzogenen Holzgriff oder das Gehilze;
c) Parierstange;
d) Parierringe, anfangs an der Außenseite, später beiderseitig;
e) Parierbügel, gegen die Klinge abwärts gebogen;
f) Faustschutzbügel oder Eselshuf, Parierbügel, die durch eine Leiste verbunden sind.
g) Griffbügel, die bis zum Knauf aufwärts verlängerte Parierstange oft gespalten und in Parierbügel übergehend;

h) Parierknebel, von der Parierstange abwärts oder von den Parierbügeln aufwärts gebogene, kurze Haken;

i) Stichblatt, eine meist durchbrochene Metallplatte im Parierring.

Als Beispiel diene der folgende, um 1600 entstandene vollkommen entwickelte Spangenkorb (Fig. 491).

III. WAFFEN FÜR HIEB UND STICH

a) Das Schwert. Vom 13. Jahrhundert an wird die Schneide als Ecke, der mittlere Teil der Klinge als Valz, der Griff mit Parierstange als Netze, der oft mit Leder überzogene Holzgriff als Gehilze, der Knauf als Appel, die Spitze der Klinge als Ort bezeichnet.

Küriß- oder Reitschwert. Klinge 100—130 cm lang, spitz zulaufend, späte Modelle oft mit Gefäß oder Handschutz, 15. Jahrhundert (Fig. 442, 483).

b) Das Rapier, dem Reitschwert ähnlich, 100 bis 130 cm lang, jedoch mit schmaler, oft kantiger Klinge, 16. Jahrhundert. Eine schmälere Klinge als das Schwert (Fig. 443).

c) Der Degen.

Wir unterscheiden:

1. Bohrschwert oder Bratspieß (franz. Bordelaise). Klinge 130—150 cm lang, 15. Jahrhundert (Fig. 447 a).
2. Panzerstecher. Drei- bis vierkantige, oft 140 bis 150 cm lange Klinge, Kreuzgriff, 15. und 16. Jahrhundert (Fig. 447 b).

3. Stoßdegen. Klinge doppelschneidig, 90—130 cm lang, mit starkem Mittelgrat, Griffgefäß, 16. Jahrhundert (Fig. 448).
4. Spanischer Rauf- oder Fechtdegen, dem Stoßdegen ähnlich, 90—130 cm Klingenlänge, jedoch mit Halbkugelglocke und Griffbügel, lange, meist gedrehte Parierstange (Fig. 489).
5. Haudegen, Pallasch oder (engl.) Claymore. Fußknechtwaffe, einschneidig, 80—90 cm Klingenlänge, an der Spitze doppelschneidig, 16. Jahrhundert (Fig. 445, 446, 490).
6. Hof- oder Galanteriedegen. Reich verzierte Waffe der Kavaliere des 18. Jahrhunderts.

d) Kalenderschwert. Klinge mit eingeätztem Kalender. Oft findet man zahlreiche abgesetzte Hohlschliffe, Paternosterklinge, 16. Jahrhundert.

e) Der Säbel (franz. fouchon), 60 cm Klingenlänge, mit längerer Klinge Bardelaire, zweischneidig Craquemare genannt (Fig. 493).
1. Malchus, 80—90 cm lange Klinge, später Kordelatsch, ital. Cordelas, franz. Courtelas, 15. Jahrhundert (Fig. 449).
2. Dussek, Tesak oder Dusägge. Sensenförmiges Schwert ohne Griff, ganz aus Eisen, mit Schlitz für die Hand, 95 cm lange Klinge, die Schneide oft an der konkaven Klingenseite. Die Waffe wurde mit einem eisernen oder ledernen Kampfhandschuh, der bis zum Ellbogen reichte, getragen und war besonders in Norddeutschland bei den Kauffahrern beliebt, 15. Jahrhundert (Fig. 495). Im 16. u. 17. Jahrh. oft als Bezeichnung für alle Arten Krummschwerter gebraucht.

3. Kilidsch (türk.), auch Saraß, 90 cm Klingenlänge, 16. Jahrhundert.
4. Karabela. Säbelartiges, polnisches Krummschwert mit gebogener, einschneidiger, 90 bis 100 cm langer Klinge, kurzem Griff und bis an die Angel gekrümmten, kurzen Parierstangen, die oft in Köpfe ausgehen, 16. und 17. Jahrhundert (Fig. 497).
5. Handschar oder Khandschar, türkischer Krummsäbel, aus Indien stammend, oft mit Jatagan-klinge.

f) Der Dolch:

1. Gnadgott oder Misericordia. Dünne, kantige Klinge, wie bei fast allen Dolchen 30—40 cm lang, 14.—15. Jahrhundert (Fig. 500).
2. Ochsenzunge. Italienischer Dolch oder Schwert, Klinge bei der Angel handbreit, jäh zugespitzt, 30—40 cm lang, zur Klinge gebogene Parierstange, Griff und Knauf aus einem Stück (ital. cinque dea, franz. langue de boeuf), Klinge oft mit Hohlschliffen und verziert. Es gibt zwei Hauptarten:
   a) Venezianische Ochsenzunge, stammt aus Verona, mit Elfenbeingriff und bis 50 cm Klingenlänge (Fig. 504).
   b) Ferraresische Ochsenzunge, reicher und prunkvoller als die vorhergehende.

      Als Schwert 80 cm lang, 15. und 16. Jahrhundert (Fig. 503).
3. Springklingendolch. Dreiteilige Klinge, die beiden Seitenteile durch Federkraft unter 45° herausspringend, 15. und 16. Jahrhundert (Fig. 501).

4. Ohrendolch. Hat am Griffkopf zwei Metallohren, zwischen welche der Daumen gesetzt wird, 15. Jahrhundert (Fig. 498).
5. Schweizer Dolch. Breite, flache Klinge, Holzgriff, Knauf und Parierstange gegeneinander gebogen, Samtscheide mit ornamentalem Metallbeschlag, 16. Jahrhundert (Fig. 499).
6. Linke-Hand-Dolch oder Main gauche. Dünne Klinge, lange, gerade Parierstange, breites Gittergefäß, 16. Jahrhundert (Fig. 502).
7. Degenbrecher. Gerade, gezahnte Klinge, 30 bis 50 cm lang, oft mit Federbolzen versehen, zum Abfangen der feindlichen Klinge, 16. Jahrhundert (Fig. 505).
8. Stilett. Der typisch italienische Dolch, 16. bis 18. Jahrhundert.
9. Dolch oder Faschinenmesser. Besonders Waffe der Marine.
10. Plötze, Waidblatt oder Waidmesser. Breite Klinge mit breitem Ort und Besteck an der Scheide.

Die Hieb- und Stichwaffen werden am Gürtel — auch Dupsing genannt — oder über der Schulter an einem Tragriemen, dem Bandelier, getragen. Das Schwertgehänge heißt auch Koppel oder Schwertfessel. Die Scheide wird meist aus Leder oder aus Holz, seit dem 14. Jahrhundert auch aus Metall hergestellt (Fig. 506—509). Die Metalleinfassung am Eingang heißt Mundstück oder Mundblech, der Beschlag des Scheidenendes Ortband oder Ohrbeschlag (Fig. 523—526).

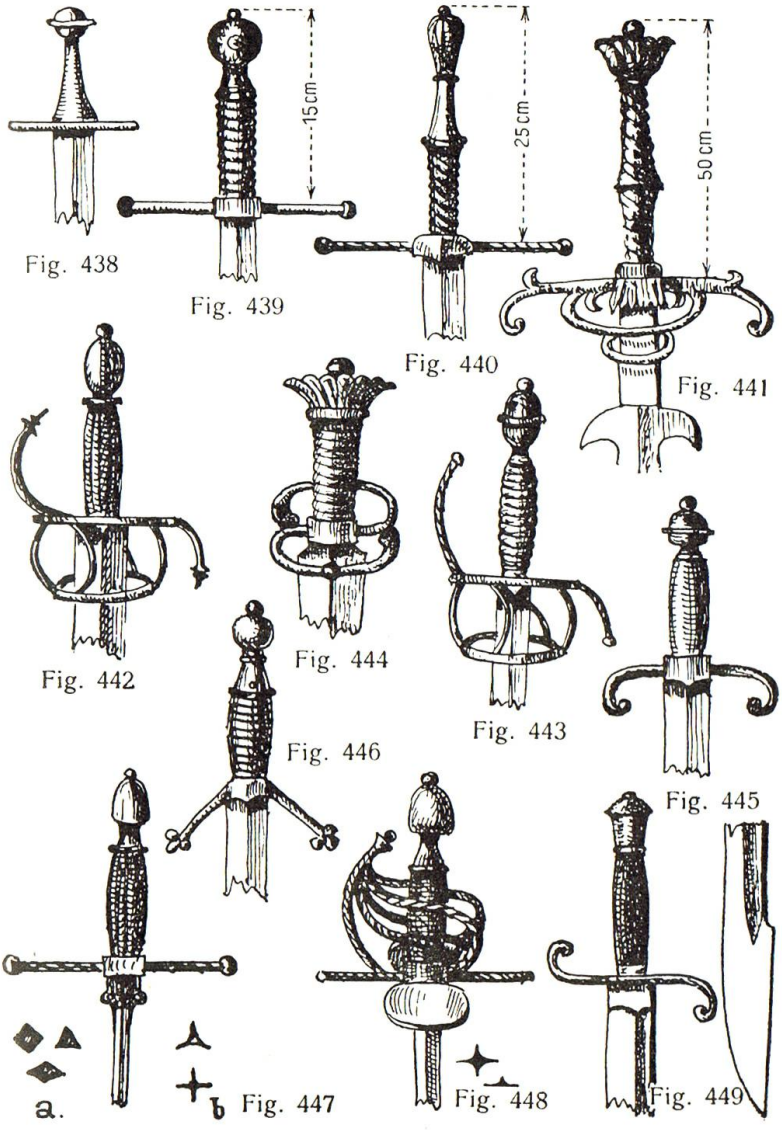


Fig. 438

Fig. 439

Fig. 440

Fig. 441

Fig. 442

Fig. 444

Fig. 443

Fig. 445

Fig. 446

Fig. 447

Fig. 448

Fig. 449

Schwerttypen I *)

Fig. 438, romanisch, bis 1300. — Fig. 439, gotisch, bis 1400. — Fig. 440, Griff zu anderthalb Hand, seit 14. Jahrhundert. — Fig. 441: Bidenhander, ab 14. Jahrhundert. — Fig. 442: Reitschwert, Ende des 15. Jahrhunderts. — Fig. 443: Rapier, 16. Jahrhundert. — Fig. 444: Landsknechtschwert, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 445, 446: Claymore, 15. Jahrhundert. — Fig. 447: a) Bohrschwert, b) Panzerstecher (Klingenquerschnitt), 16. Jahrhundert. — Fig. 448: Stoßdegen, 16. Jahrhundert. — Fig. 449: Kordelatsch, 15. Jahrhundert.

*) Maßzahlen der Klingenlängen siehe S. 144, 145.

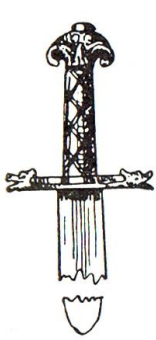


Fig. 450

Fig. 451

Fig. 452

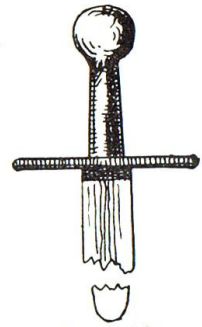


Fig. 453

Fig. 454

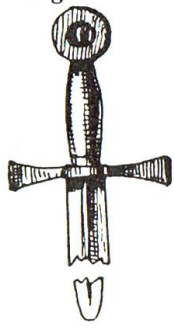


Fig. 455

Fig. 456

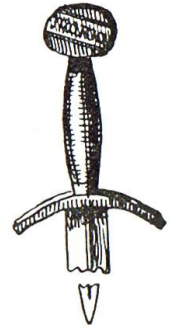


Fig. 457

Fig. 458

Fig. 459

Fig. 460

Fig. 461

Schwerttypen II

Fig. 450, 451, 8.—9. Jahrhundert, 90—120 cm *). — Fig. 452, 11. bis 12. Jahrhundert, bis 100 cm. — Fig. 453, 12. Jahrhundert, etwa 90 cm. — Fig. 454, 11. und 12. Jahrhundert, 95 cm. — Fig. 455, 13. Jahrhundert, 125 cm. — Fig. 456, 13. Jahrhundert, 95 cm. — Fig. 457, Anfang des 14. Jahrhunderts, 110 cm. — Fig. 458, Ende des 14. Jahrhunderts, 90 cm. — Fig. 459: Richtschwert, 15. Jahrhundert, 65 cm. — Fig. 460, 15. Jahrhundert, 65 cm. — Fig. 461, 15. Jahrhundert, 96 cm.

*) Die Maßzahlen der Schwerter beziehen sich auf die Klingenlänge.

Fig. 462

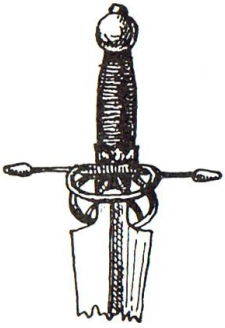


Fig. 463

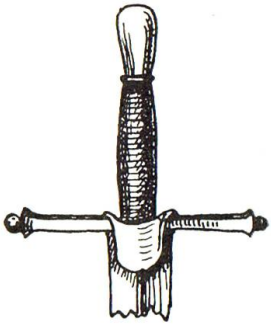


Fig. 464

Fig. 465

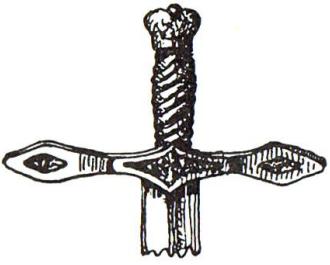


Fig. 466

Fig. 467

Fig. 468

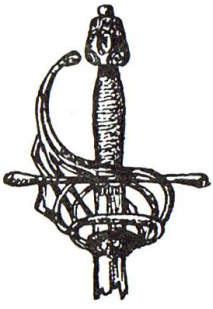


Fig. 469

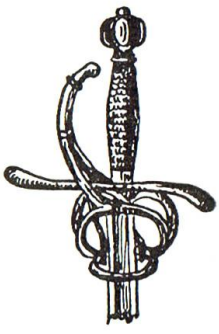


Fig. 470

Schwerttypen III

Fig. 462, 15. Jahrhundert, 120 cm. — Fig. 463, 15. Jahrhundert, 120×8 cm. — Fig. 464, 16. Jahrhundert, 90 cm. — Fig. 465, Anfang des 16. Jahrhunderts, 94×6 cm. — Fig. 466, Anfang des 16. Jahrhunderts, 80 cm. — Fig. 467, 1531, 80 cm. — Fig. 468, 16. Jahrhundert, 110 cm. — Fig. 469, 16. Jahrhundert, 115 cm. — Fig. 470, 17. Jahrhundert, 90—100 cm.

Fig. 471

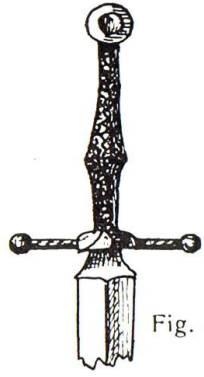


Fig. 472

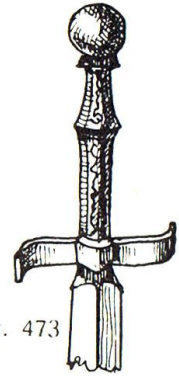


Fig. 473

Fig. 474

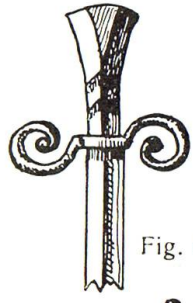


Fig. 475

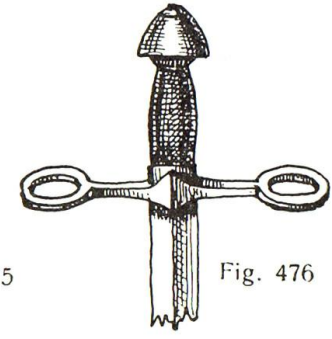


Fig. 476

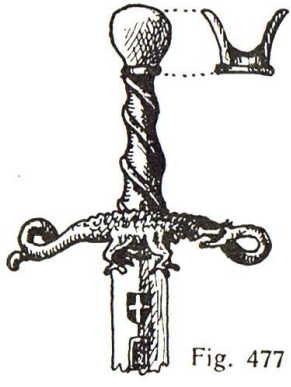


Fig. 477

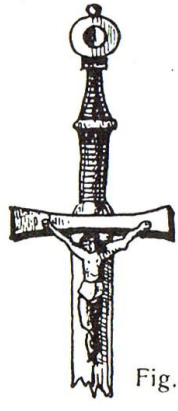


Fig. 478

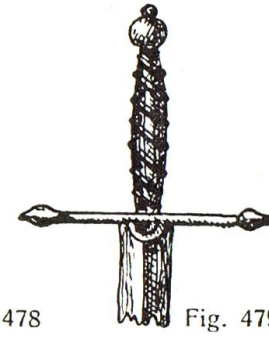
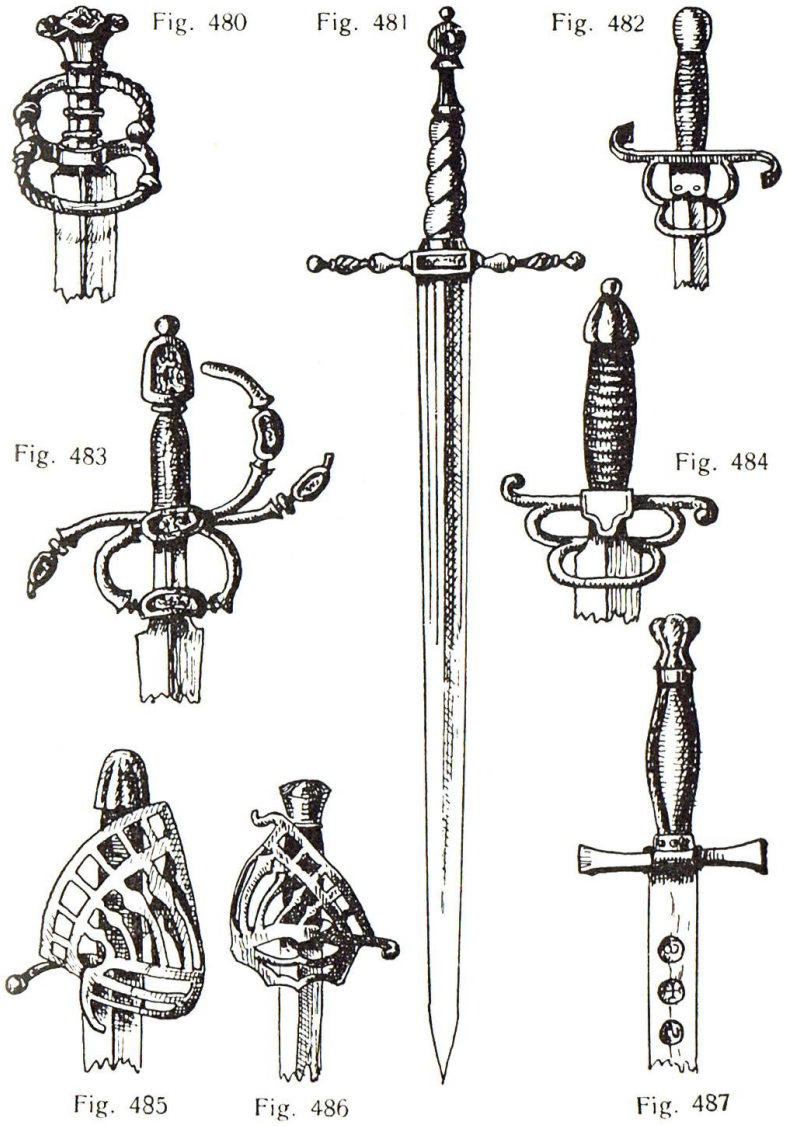


Fig. 479

Schwerttypen IV

Fig. 471, 14. Jahrhundert, 83 cm. — Fig. 472, 15. Jahrhundert, 120 cm. — Fig. 473, Ende des 15. Jahrhunderts, 120 cm. — Fig. 474, Ende des 15. Jahrhunderts, 120 cm. — Fig. 475, 476, Anfang des 16. Jahrhunderts. — Fig. 477, Ende des 15. Jahrhunderts, 80×8 cm. — Fig. 478, 16. Jahrhundert, 125 cm. — Fig. 479, Mitte des 16. Jahrhunderts.



Schwerttypen V

Fig. 480: Katzbalger, 16. Jahrhundert, 60×6 cm. — Fig. 481, Anfang des 16. Jahrhunderts, 94×6 cm. — Fig. 482, Ende des 16. Jahrhunderts. — Fig. 483: Reitschwert, 16. Jahrhundert. — Fig. 484, 17. Jahrhundert, 118 cm. — Fig. 485, 486: Schiavona, Ende des 16. Jahrhunderts. — Fig. 487: Femegerichtsschwert, 16. Jahrhundert.

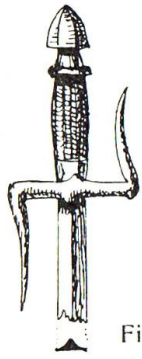


Fig. 488

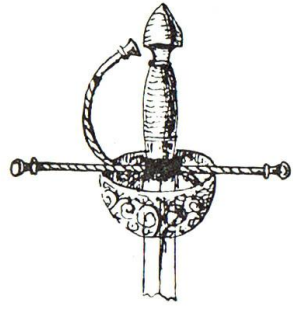


Fig. 489

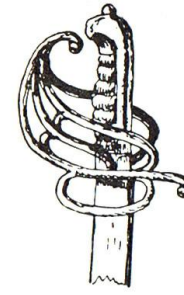
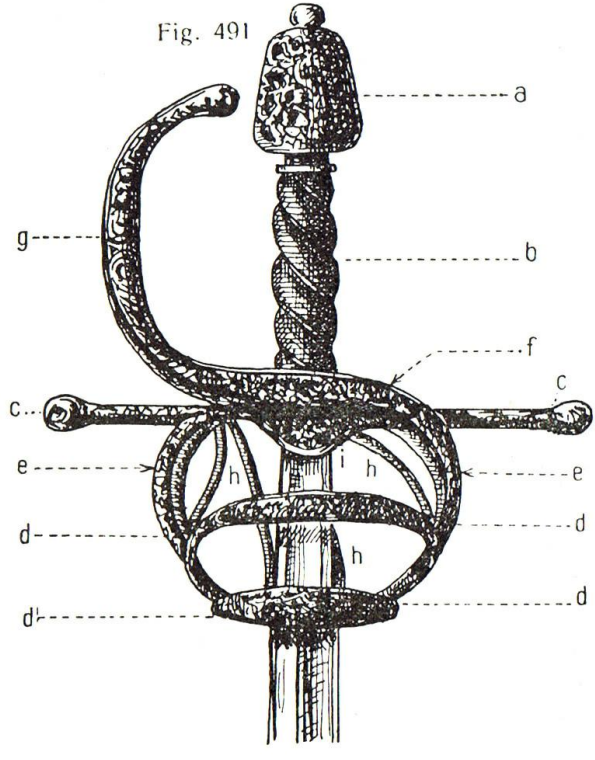


Fig. 490

Fig. 491



Schwerttypen VI

Fig. 488: Französisches Fußvolkschwert (Coutellier), 15. Jahrhundert, 60—80 cm. — Fig. 489: Spanischer Rauf- oder Fechtdegen, 16. Jahrhundert, 97—110 cm. — Fig. 490: Pallasch, 16. und 17. Jahrhundert, 80—90 cm. — Fig. 491: Degengefäß, Legende siehe S. 142.

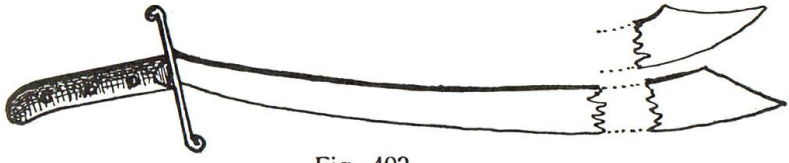


Fig. 492

Fig. 493

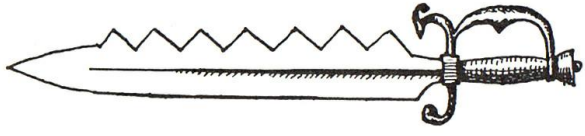


Fig. 494

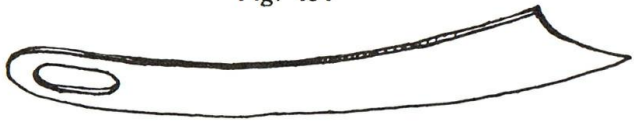


Fig. 495

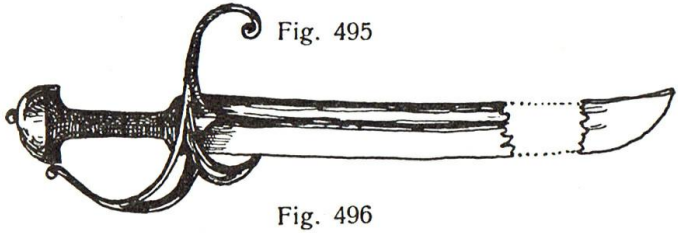


Fig. 496

Fig. 497

Schwerttypen VII

Fig. 492: Deutsches Hiebmesser, 15. Jahrhundert, zweihändig, bis 150 cm. — Fig. 493: Säbelschwert oder Fauchon, 13. Jahrhundert, 60 cm. — Fig. 494: Sägeschwert oder venezianisches Schiffsschwert, 16. Jahrhundert, 60 cm. — Fig. 495: Dussek, 15. Jahrhundert, 90 bis 95 cm. — Fig. 496: Pallasch, 16. Jahrhundert. — Fig. 497: Karabela, 17. Jahrhundert.

Fig. 498

Fig. 499

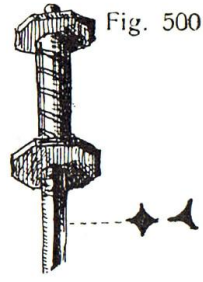


Fig. 500

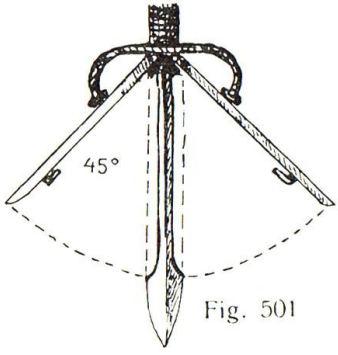


Fig. 501

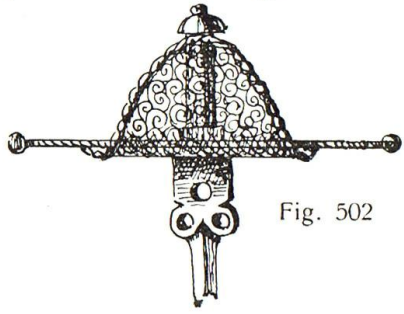


Fig. 502

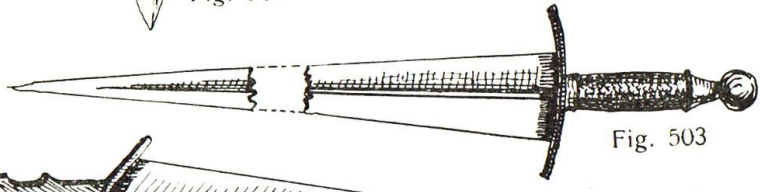


Fig. 503

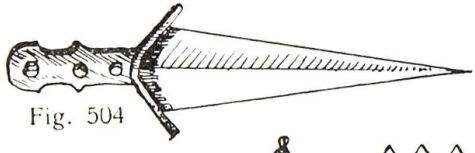


Fig. 504

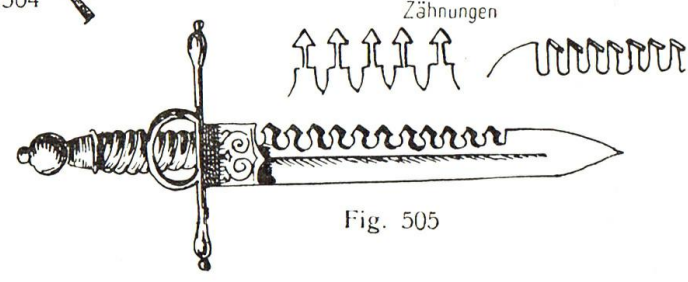
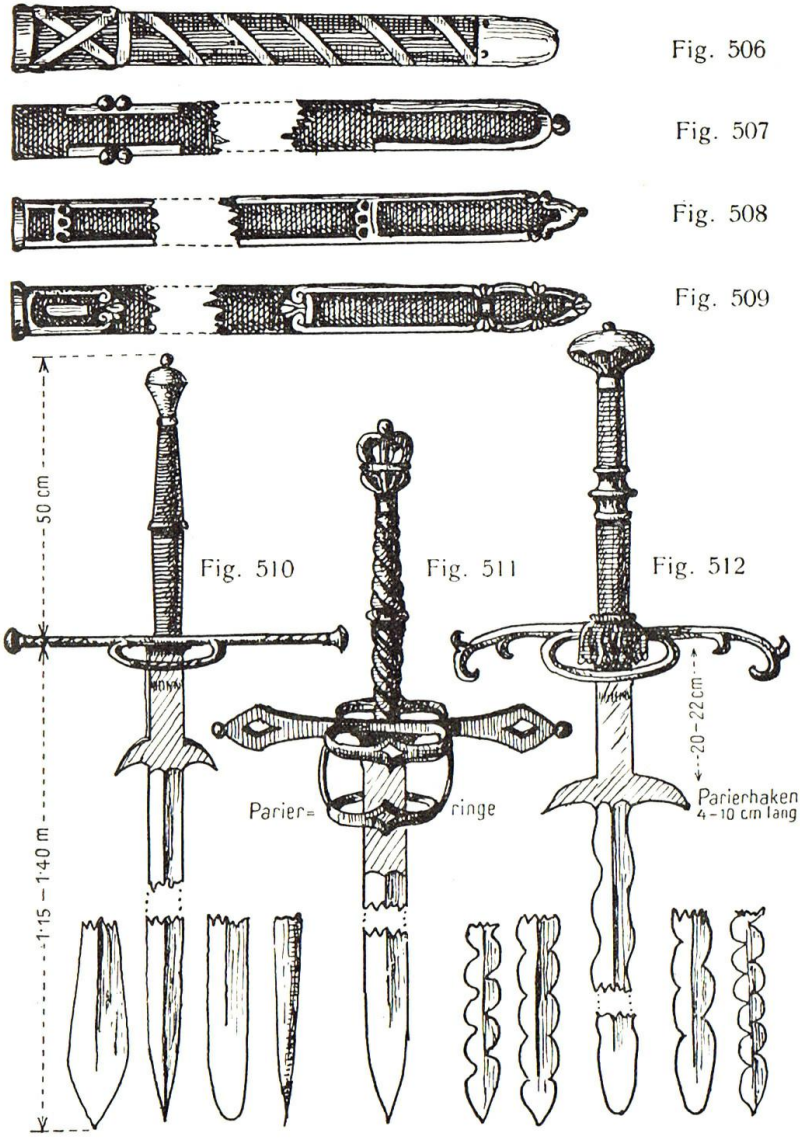


Fig. 505

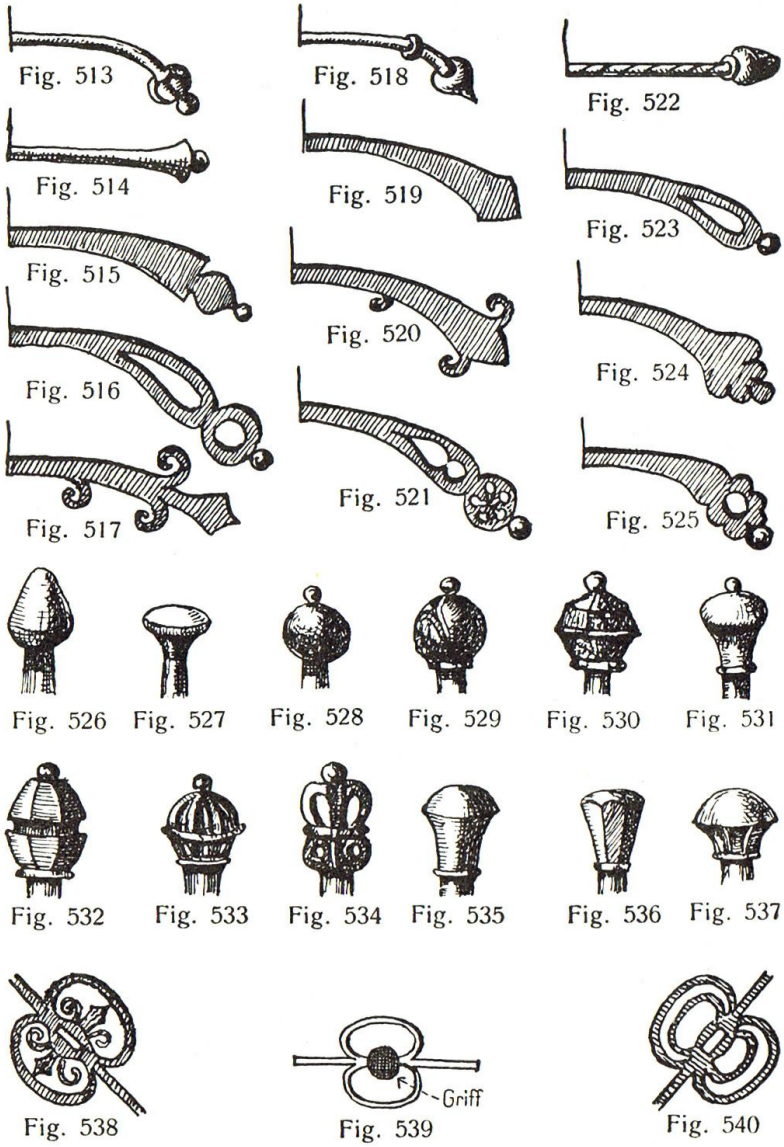
Dolche

Fig. 498: Ohrendolch, Ende des 15. Jahrhunderts, 30—40 cm. — Fig. 499: Schweizer Dolch, Anfang des 16. Jahrhunderts. — Fig. 500: Panzerbrecher oder Gnadgott, 14. und 15. Jahrhundert. — Fig. 501: Springklingendolch, 16. Jahrhundert. — Fig. 502: Linkehanddolch, Mitte des 16. Jahrhunderts. — Fig. 503 (Schwert), 504 (Dolch), beides Ochsenzunge genannt, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 505: Degenbrecher, 16. Jahrhundert, 30—50 cm.



Schwertscheiden, Bidenhander

Fig. 506—509: Schwertscheiden: Fig. 506, bewickelt, 12. Jahrhundert; Fig. 507, 13. und 14. Jahrhundert; Fig. 508, 509, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 510—512: Bidenhander, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 512: Flamberg.



Bidenhander (Parierstangen, Knäufe und Parierbügel)

Fig. 513—525: Parierstangen. — Fig. 526—537: Knäufe, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 538—540: Parierbügel.

IV. STANGENWAFFEN

Diese stellen die Verbindung einer eigentlichen Waffe mit einer hölzernen Stange dar, die meist 1.80 bis 2 m maß. Häufig war die Stange mit Samt oder Leder bezogen, manchmal auch verschnürt. Die Länge der Klinge betrug etwa 80 cm. Diese Art Waffe diente für Schlag, Hieb und Stich. Die Verbindungen zwischen Waffe und Schaft bildeten die Schaftfedern, das sind Eisenschienen längs des Schaftes, in Verbindung mit einer Dülle (eine Hülse am oberen Schaftende).

a) Die Helmbarte. Die Stange ist fast immer vierkantig, manchmal auch mit Nagelköpfen beschlagen. Seit dem 16. Jahrhundert ist das Blatt oft verziert. Charakteristisch sind die langen Schaftfedern. Die Hellebarde wurde von den Schweizern erfunden und in deren Kämpfen gegen Österreich im 14. Jahrhundert zuerst gebraucht. Seit Beginn des 15. Jahrhunderts ist sie in vielfachen Formen in Gebrauch. Der Rückenhaken heißt Rabenschnabel (Fig. 541—571).

b) Die Gläve, auch Roßschinder oder Italienische Hellebarde genannt; sie ist eine zu Hieb und Stich geeignete Art Stangenmesser mit Rückdorn. Ihr Ursprung liegt weit zurück. Zu den Gläven gehört auch das häufig als Trabantenwaffe gebrauchte Stangenmesser namens Kuse (couse oder Krakuse) und die seit der Merowingerzeit bekannte Kriegssense, ein der Länge nach am Stiel befestigtes Senseneisen (Fig. 572—593).

c) Der Spieß oder Speer, eine einspitzige und wohl die älteste Stangenwaffe (Fig. 624—656).

1. Der Ger. Der leichte als Wurfspieß, der schwere als Stoßwaffe verwendet (Fig. 710—712).
2. Der Riemenspeer. Ein meist mit Widerhaken versehener Wurfspieß. Der am Schaft aufgewickelte und um einen Finger geschlungene Riemen erhöhte beim Abwickeln im Wurf infolge der Drehung der Waffe deren Schwungkraft. Er entspricht dem römischen Pilum.
3. Framea oder Frame. Germanischer Kurzspeer mit meisselförmiger Klinge (Fig. 714, 715).
4. Schefflin (franz. javelin oder javelot). Wurfspieß der Landsknechte mit befiedertem Schaft, 16. Jahrhundert.
5. Spieß. Kurzer Schaft, 13. Jahrhundert.
6. Ahlspieß. Lange, vierkantige Stoßspitze mit runder Parierscheibe an der Dülle, 15. Jahrhundert (Fig. 646).
7. Landsknechtspieß oder Langer Spieß. 4—6 m lang, um 1500 Pinne genannt, 14. Jahrhundert.
8. Pike. Langer Spieß, aus der Pinne entstanden, 17. Jahrhundert.
9. Froschmaul, mit breitem, auch rhombusförmigem Blatt, 15. Jahrhundert (Fig. 644, 645).
10. Reißspieß, mit Brechscheibe, an der Dülle oft mit Quasten, Federn, Fuchsschweif oder Bändern verziert, 15. und 16. Jahrhundert (Fig. 652).
11. Knebelspieß (Fig. 648—650) und Bärenspieß (Fig. 651), für die Jagd, 13.—19. Jahrhundert.

12. Copie oder Türkischer Spieß. 3 m lang, kantige Spitze, Waffe der türkischen Spahis, 16. und 17. Jahrhundert (Fig. 636).
13. Springstecken, auch Schwedenfeder oder Schweinsfeder genannt, 2 m lang, beiderseits Spitzen, in der Mitte oft Aufleggabel für Musketen, 17. Jahrhundert (Fig. 647).
14. Luntenspieß, Waffe der Stückknechte, seitwärts der Stoßklinge zwei Lunteneisen oder Röhren, 17. und 18. Jahrhundert (Fig. 653).
15. Stech- beziehungsweise Rennstange, 4—5 m lang, an der Spitze Krönig oder Scharfeisen, 14.—16. Jahrhundert (Fig. 654—658).

Bis ins 14. Jahrhundert trugen Reiter und Fußvolk gleichartige Spieße. Als Wurfwaffe verschwindet der Spieß in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts.

d) Die Partisane. Ein Spieß mit blattförmiger Klinge und Seitenhaken, Ohren oder Nebenspitzen in zahlreichen Formen (Fig. 604).
1. Hakenspieß mit einer nach rückwärts gebogenen Seitenspitze, 14.—17. Jahrhundert (Fig. 643).
2. Friauler Spieß oder Spetum, mit zwei nach rückwärts gebogenen, schmalen Seitenspitzen, 15. Jahrhundert (Fig. 615—623).
3. Runka oder Korseke. Zwei Seitenspitzen unter 45° abstehend, beide nahezu so lange wie die Hauptspitze, 15. Jahrhundert (Fig. 597—606).
4. Partisane im engeren Sinn, in vielen Formen, 15.—18. Jahrhundert (Fig. 604, 678).
6. Böhmischer Ohrlöffel, mit kurzen, breiten, spitz zulaufenden Ohren, 15. Jahrhundert (Fig. 606).

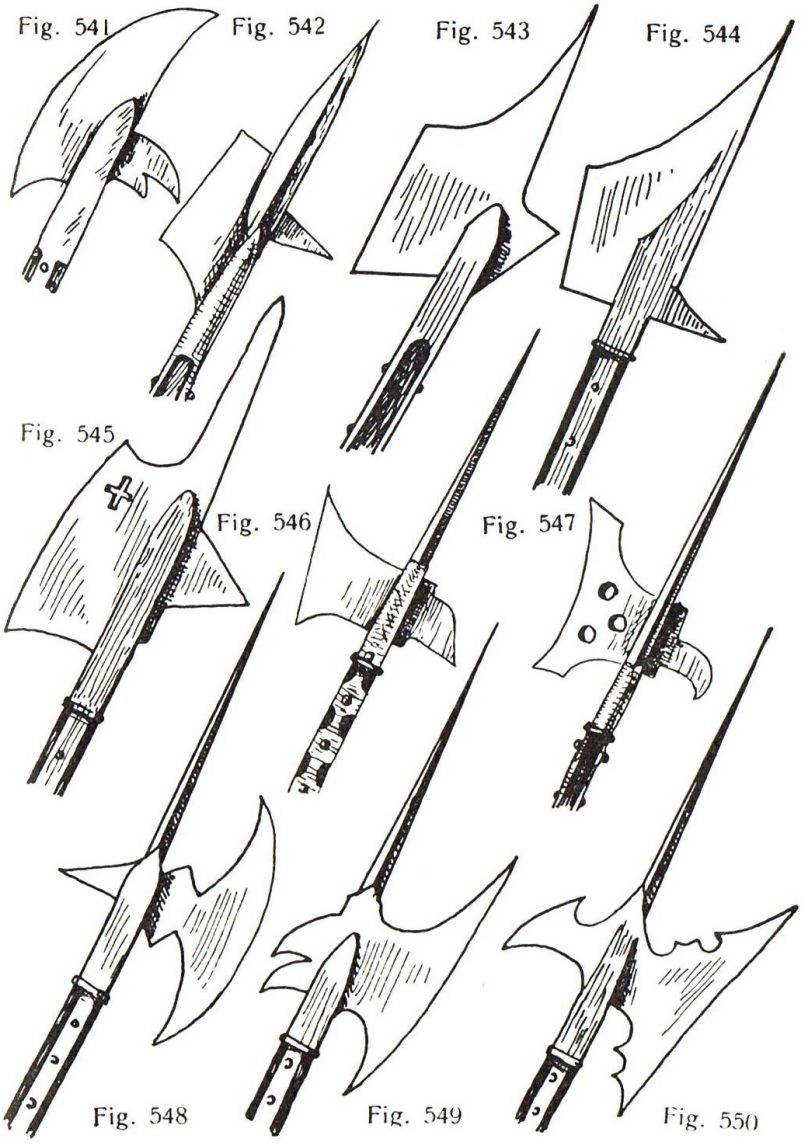
7. Stabrunka, mit durch Federmechanismus versenkbaren Seitenspitzen, 16. Jahrhundert (Fig. 601).
8. Sponton. Partisane des Offiziers, je nach dessen Grad verziert, 18. Jahrhundert (Fig. 605).

e) Verschiedene Formen.

1. Sturm- oder Kriegsgabel, mit zwei oder drei Zinken, kantig oder in Klingenform, 11.—17. Jahrhundert (Fig. 607—614).
2. Morgenstern, mit Stoßklinge, 14.—16. Jahrhundert (Fig. 659, 660).
3. Kriegsflegel oder Drischel, ein Dreschflegel mit Eisenspitzen, 14.—17. Jahrhundert (Fig. 661).
4. Kuse, Couse oder Krakuse, ein einschneidiges Stangenmesser (Fig. 594, 596).
5. Kriegssense, ein Senseneisen, der Länge nach am Stiel befestigt (Fig. 595, 674, 675), 4.—18. Jahrhundert.

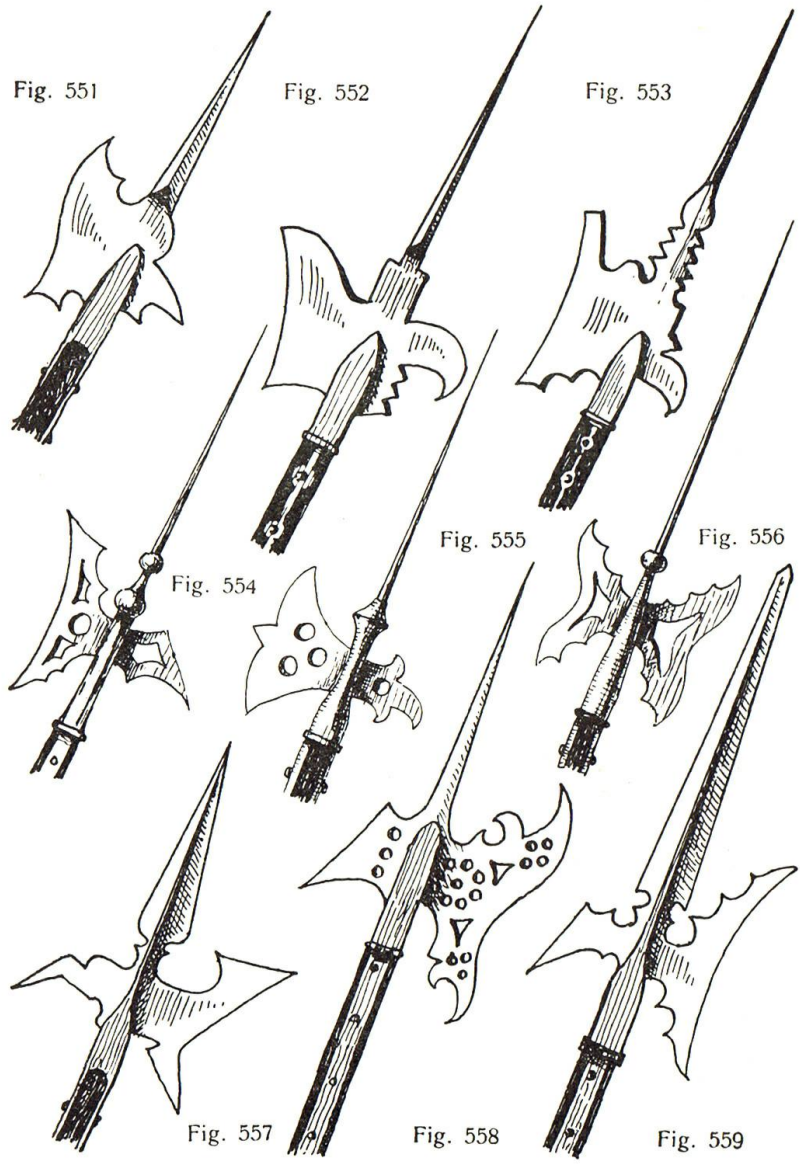
1. und 2. gelten als Stangenwaffen, aber nur wenn sie langschäftig sind; 4. und 5. können auch zu den Gläven gezählt werden.

Eine seltene Waffe ist das Fangeisen, mit dem man den Reiter beim Hals fassen und herabreißen konnte (Fig. 679, 680).



Helmbarten I

Fig. 541—545, 14. Jahrhundert. — Fig. 546—550, 15. Jahrhundert.



Helmbarten II

Fig. 551—559, 16. Jahrhundert.

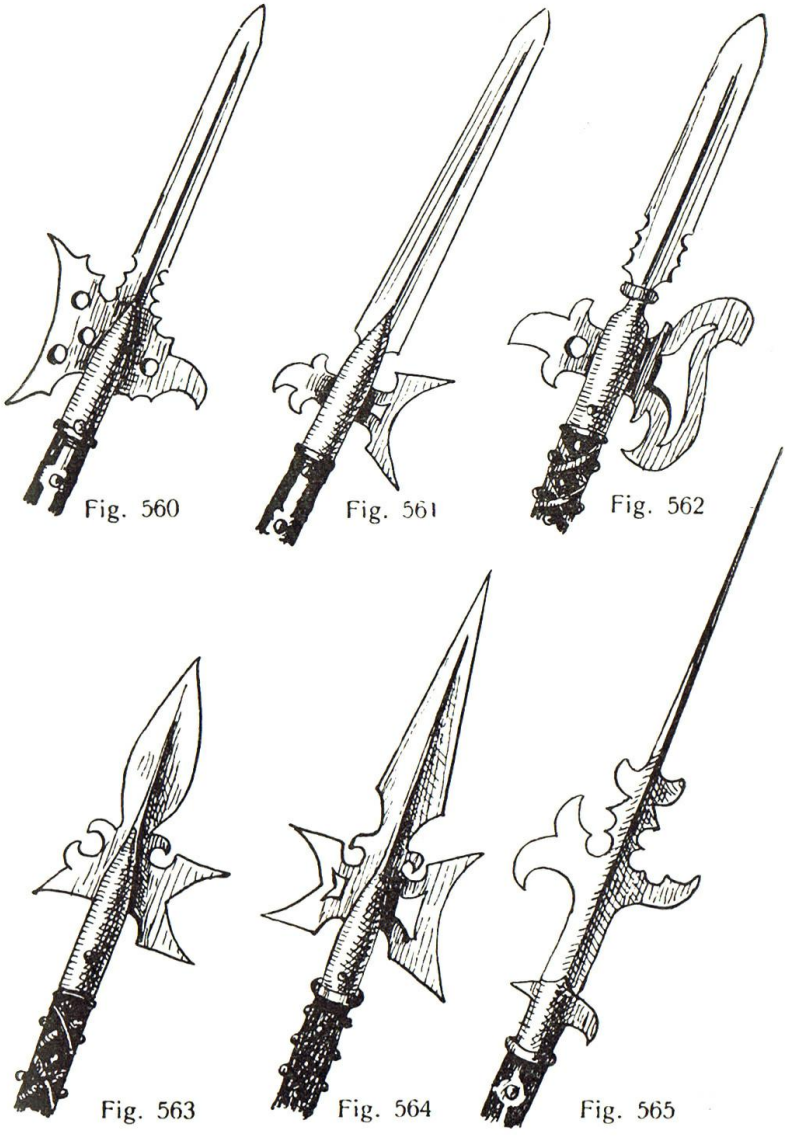


Fig. 560 Fig. 561 Fig. 562

Fig. 563 Fig. 564 Fig. 565

Helmbarten III

Fig. 560—562, 16. Jahrhundert. — Fig. 563—565, 17. Jahrhundert.

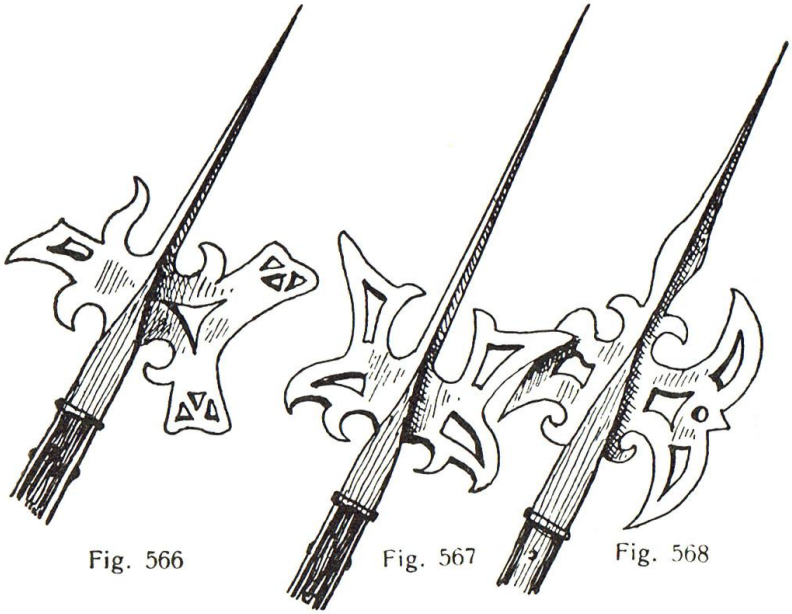


Fig. 566 Fig. 567 Fig. 568

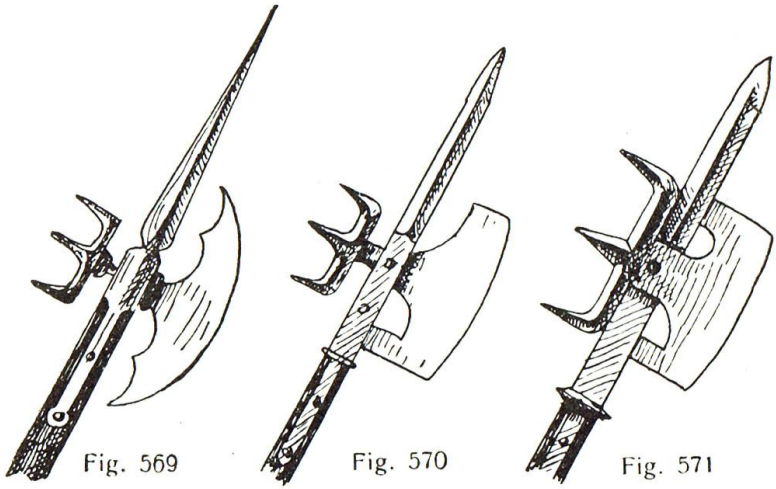
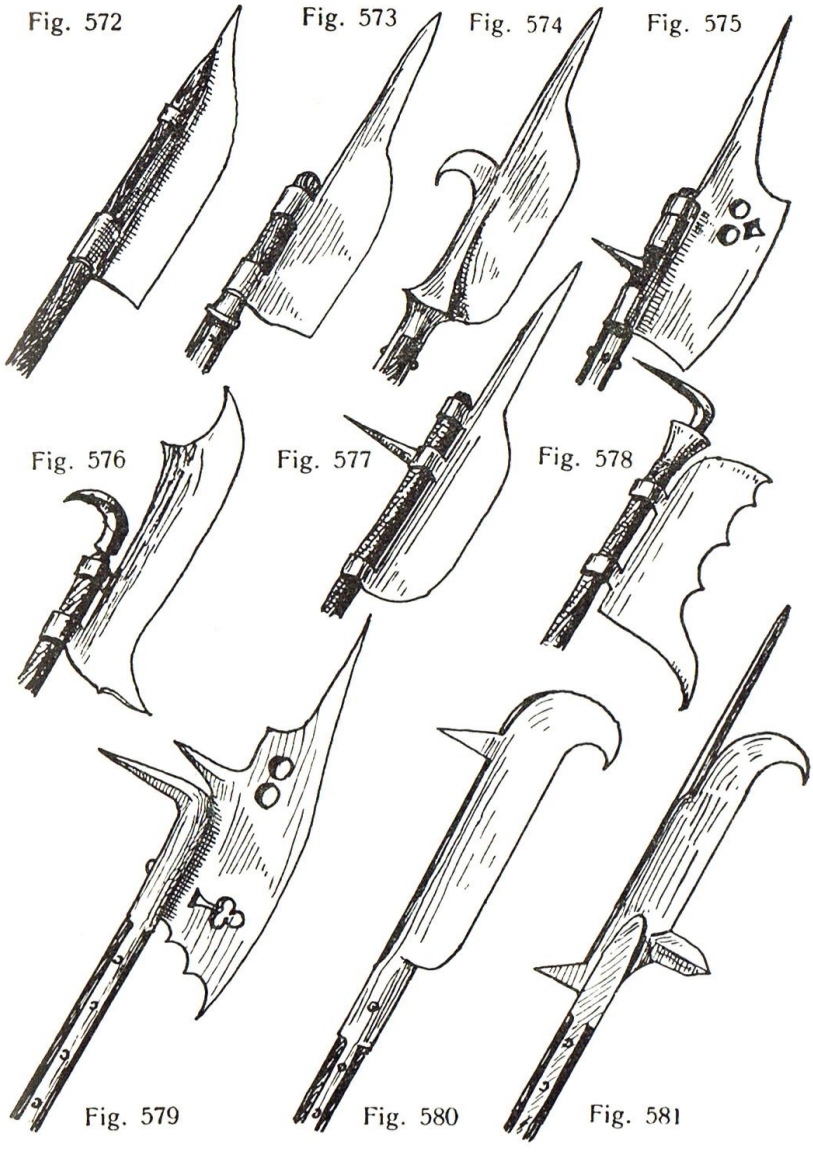


Fig. 569 Fig. 570 Fig. 571

Helmbarten IV

Fig. 566—568, 17. und 18. Jahrhundert. — Fig. 569—571: Gabelhelmbarten, 15. und Anfang des 16. Jahrhunderts.



Gläven I

Fig. 572—581, 8.—17. Jahrhundert.

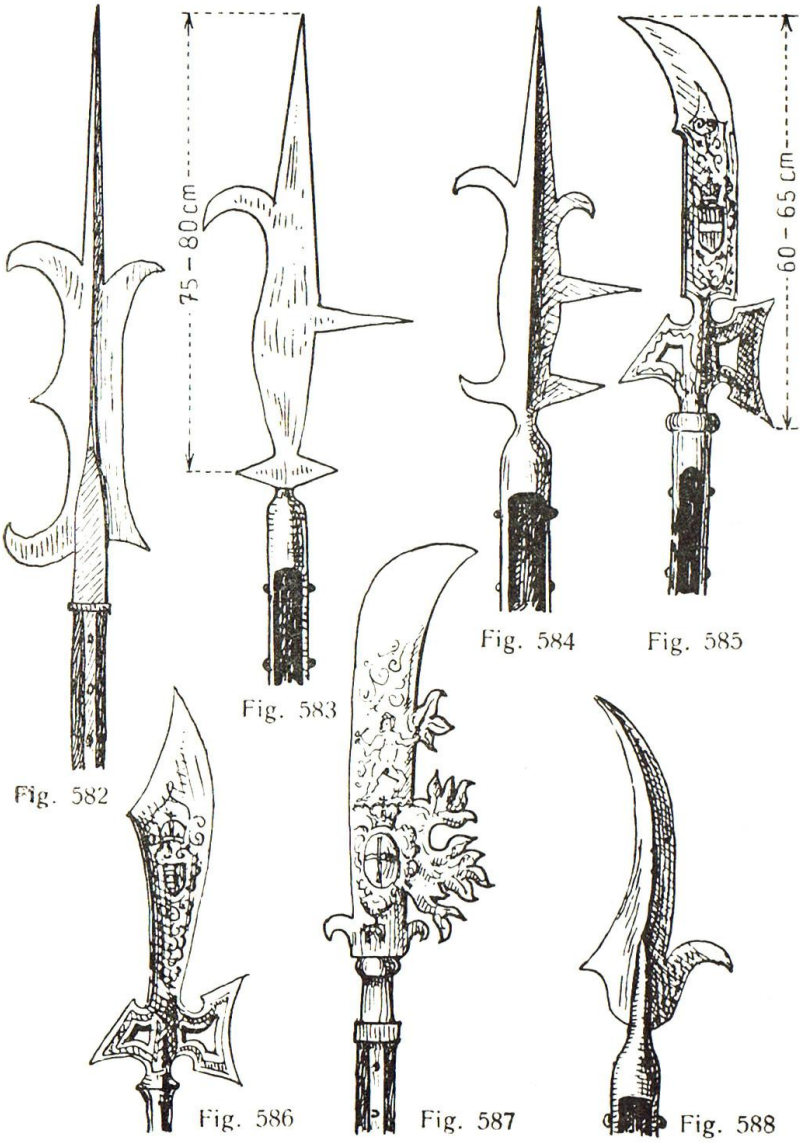


Fig. 582 Fig. 583 Fig. 584 Fig. 585

Fig. 586 Fig. 587 Fig. 588

Gläven II

Fig. 582—588, 8.—17. Jahrhundert.

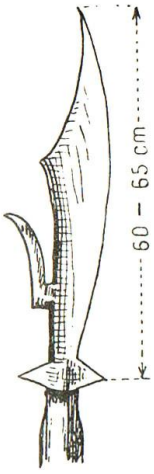


Fig. 589

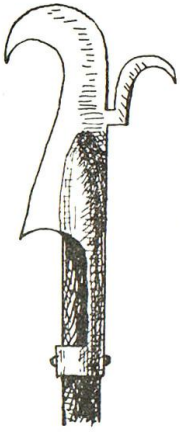


Fig. 590

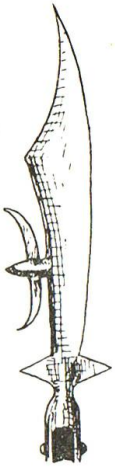


Fig. 591

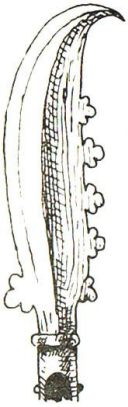


Fig. 592

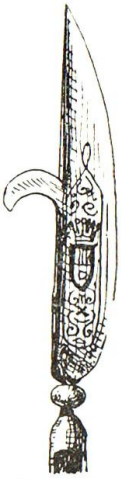


Fig. 593

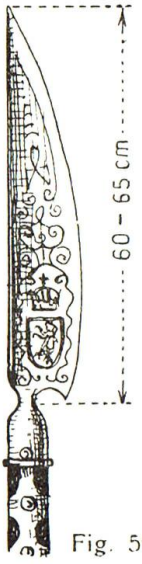


Fig. 594

Fig. 595

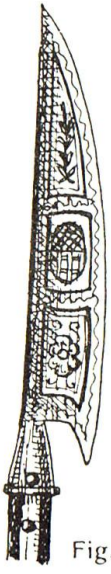
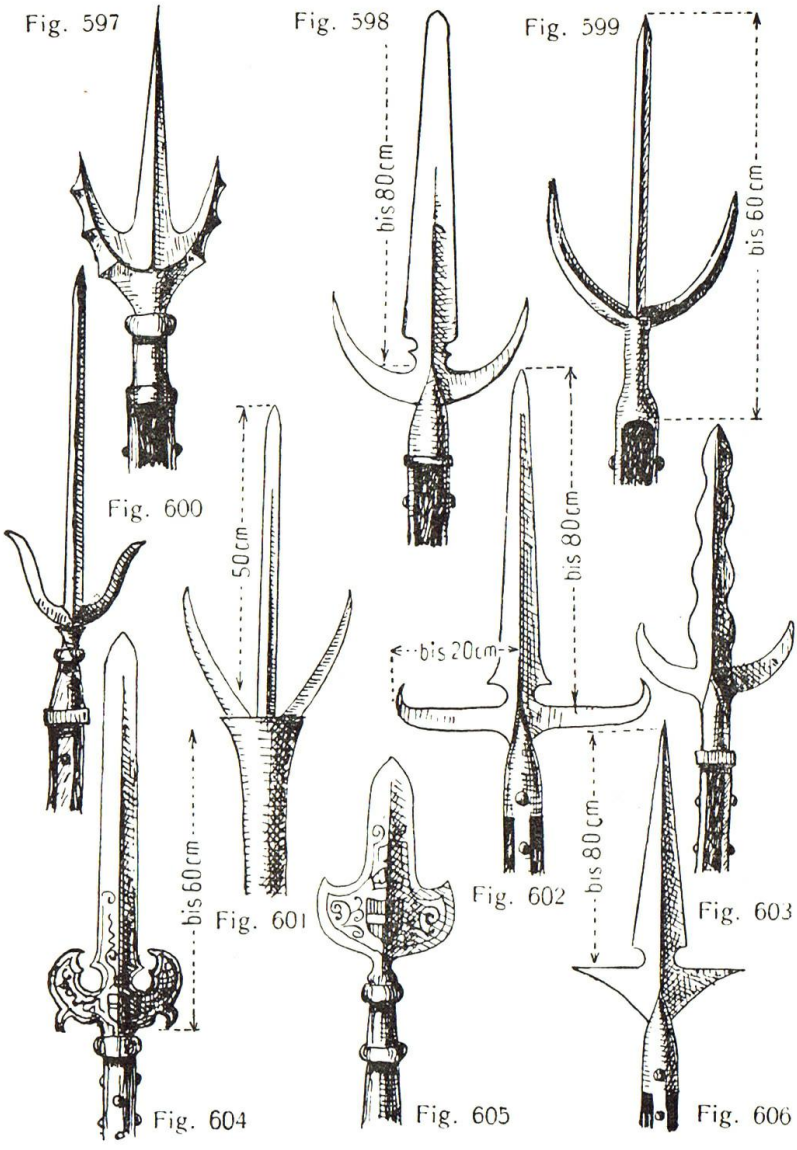


Fig. 596

Gläven III

Fig. 589—593, 8.—17. Jahrhundert. — Fig. 594—596: Kusen, 4. bis 18. Jahrhundert (Fig. 595: Kriegssense).



Runka und Korseke

Fig. 597—606, 15.—18. Jahrhundert. — Fig. 601: Stabrunka, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 604: Partisane, 15.—18. Jahrhundert. — Fig. 605: Sponton, 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts. — Fig. 606: Böhmischer Ohrlöffel, nach 1450 bis 16. Jahrhundert.

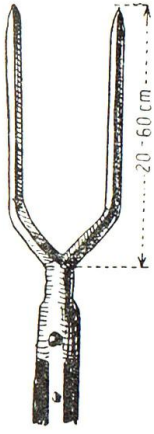


Fig 607

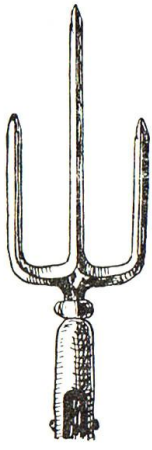


Fig. 608

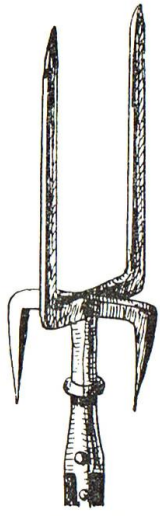


Fig. 609

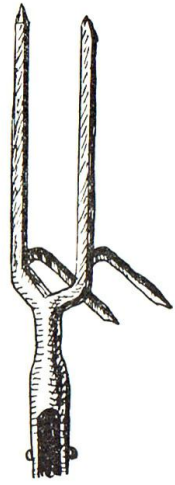


Fig. 610

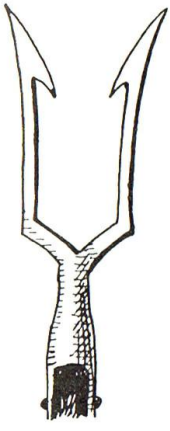


Fig. 611

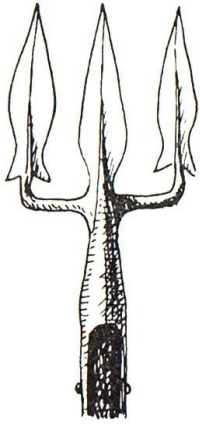


Fig. 612

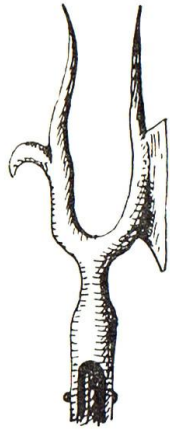


Fig. 613

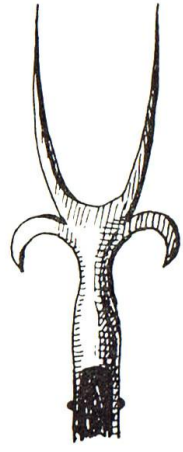
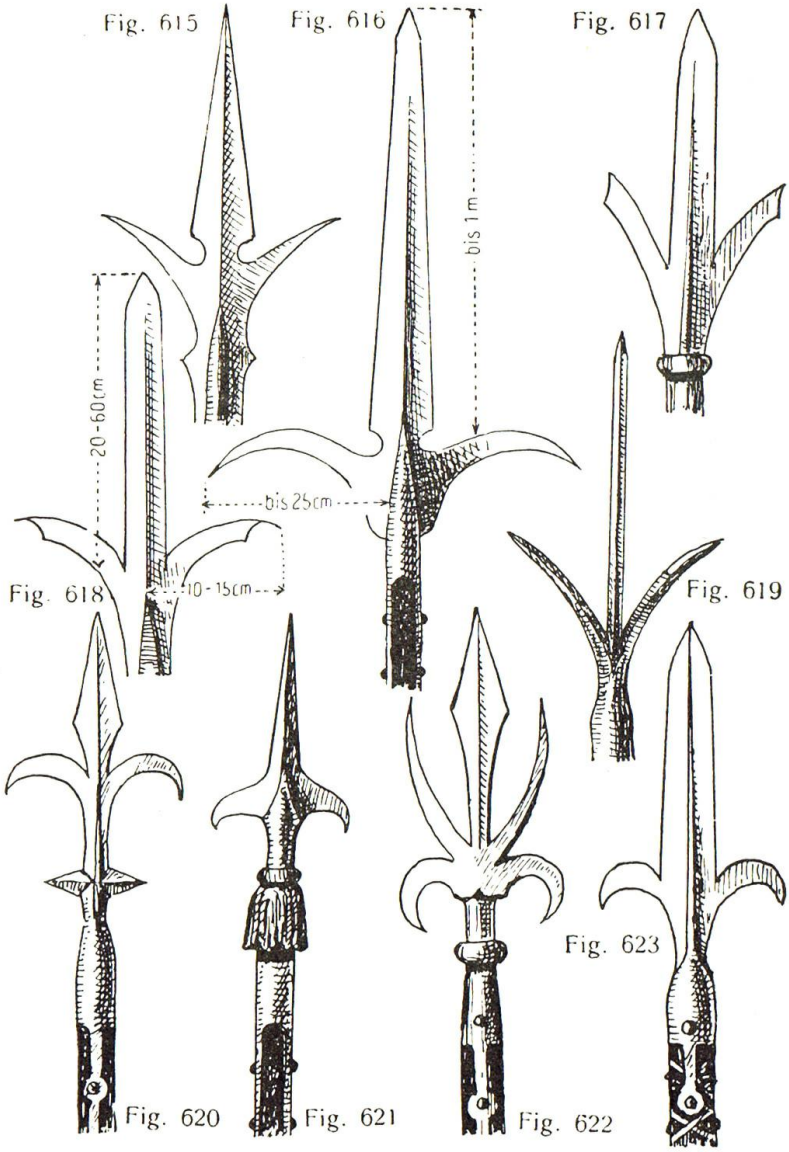


Fig. 614

Kriegs- oder Sturmgabel

Fig. 607—614, 11.—17. Jahrhundert.



Friauler Spieß oder Spetum

Fig. 615—623, 15. und 16. Jahrhundert.

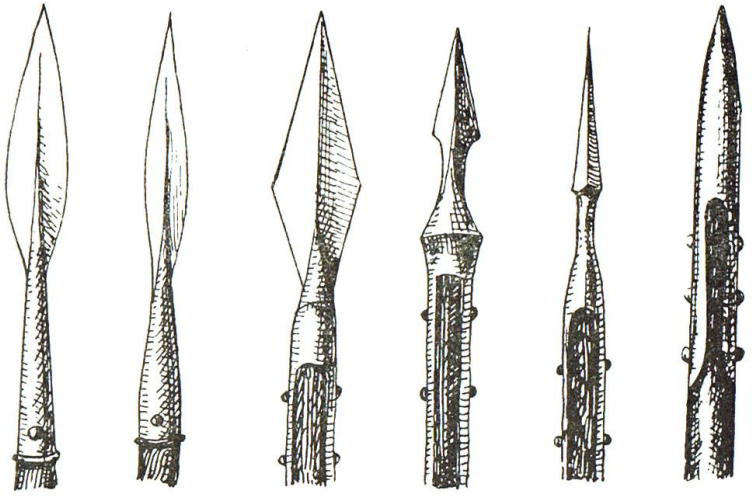


Fig. 624 Fig. 625 Fig. 626 Fig. 627 Fig. 628 Fig. 629

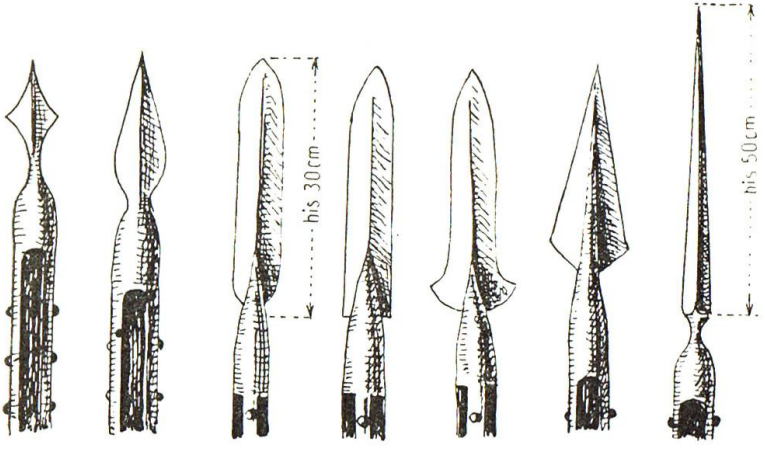
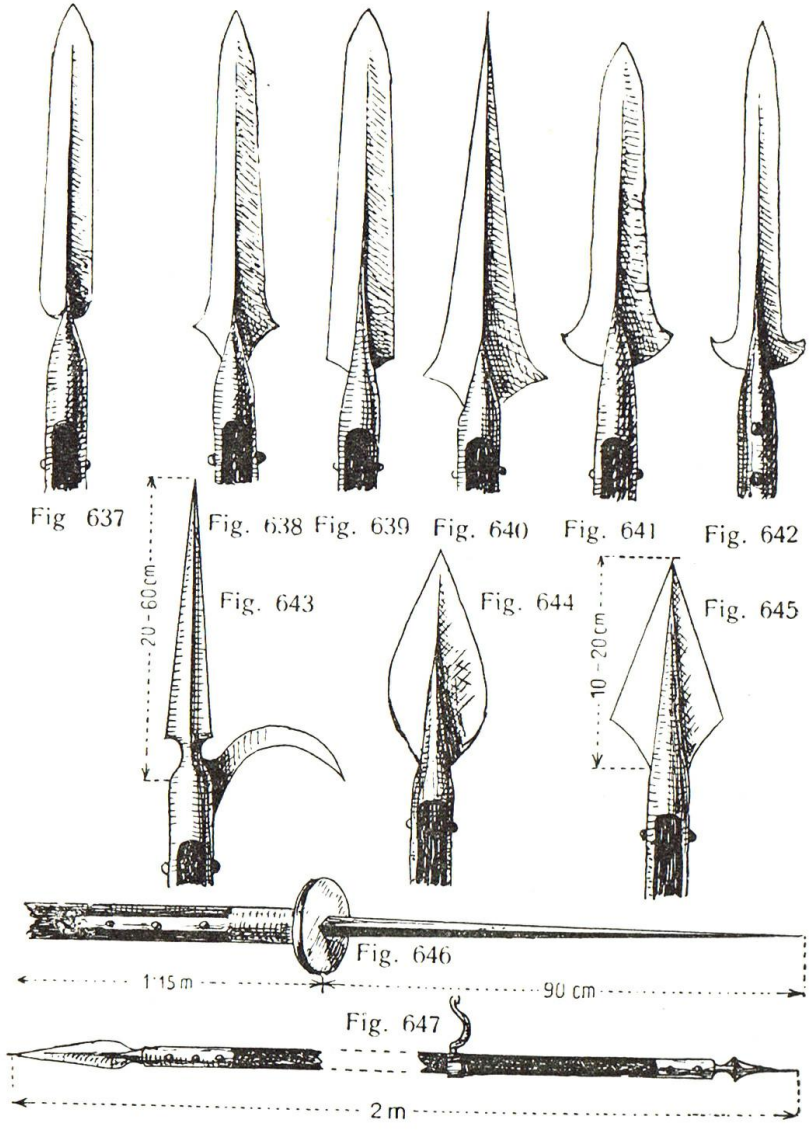


Fig. 630 Fig. 631 Fig. 632 Fig. 633 Fig. 634 Fig. 635 Fig. 636

Spieß oder Speer I

Fig. 624—636, prähistorisches Zeitalter bis ins 20. Jahrhundert.



Spieß oder Speer II

Fig. 637—642, Klingenlänge bis 80 cm, 12.—18. Jahrhundert. — Fig. 643: Hakenspieß, 14. und 15. Jahrhundert. Fig. 644, 645: Froschmaul, 16. Jahrhundert. — Fig. 646: Ahlspieß, 16. Jahrhundert. — Fig. 647: Schwedenfeder oder Springstecken, 16. und 17. Jahrhundert.

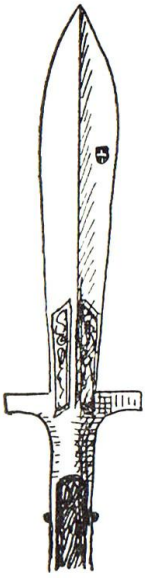


Fig. 648

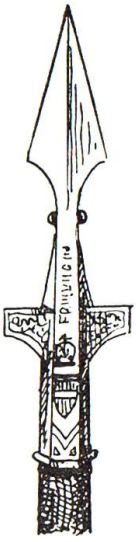


Fig. 649

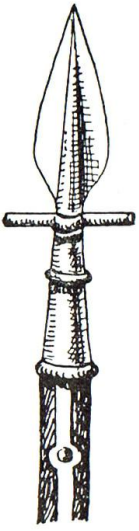


Fig. 650

Fig. 651

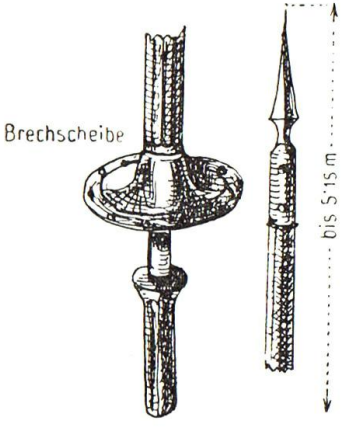


Fig. 652

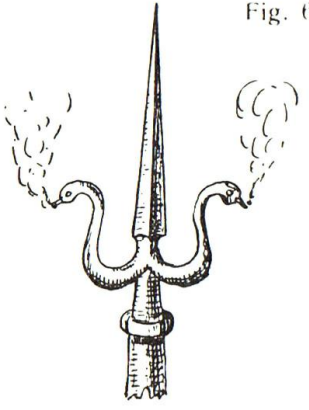


Fig. 653

Spieß oder Speer III

Fig. 648—650: Knebelspieß, 13.—19. Jahrhundert. — Fig. 651: Bärenspieß, 15.—18. Jahrhundert. — Fig. 652: Reißspieß, 16. Jahrhundert. — Fig. 653: Luntenspieß, 17. und 18. Jahrhundert.

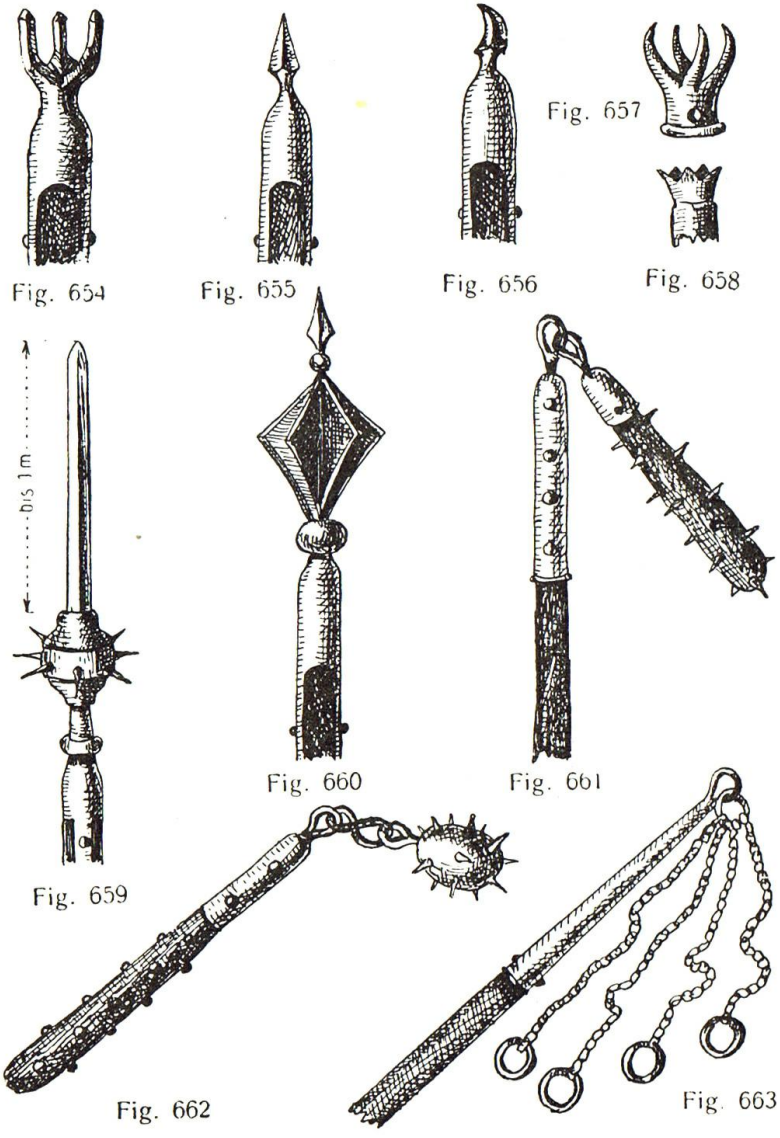


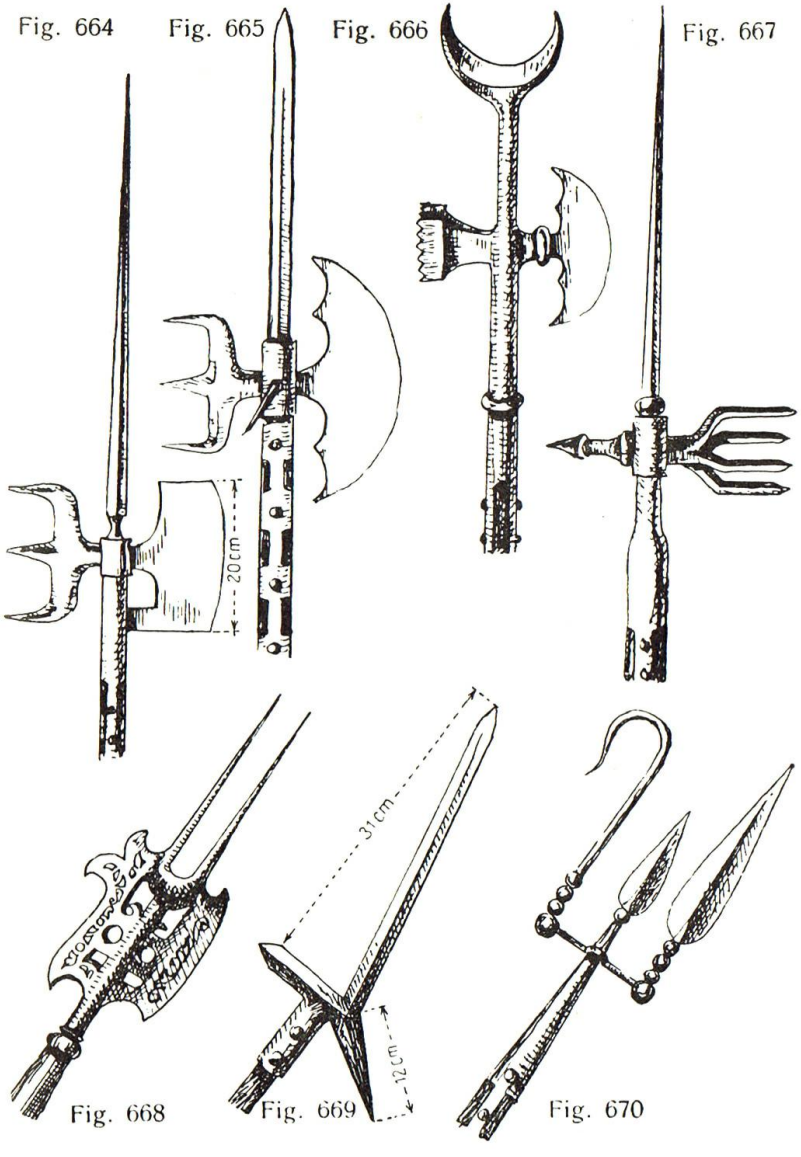
Fig. 654 Fig. 655 Fig. 656 Fig. 657 Fig. 658

Fig. 659 Fig. 660 Fig. 661

Fig. 662 Fig. 663

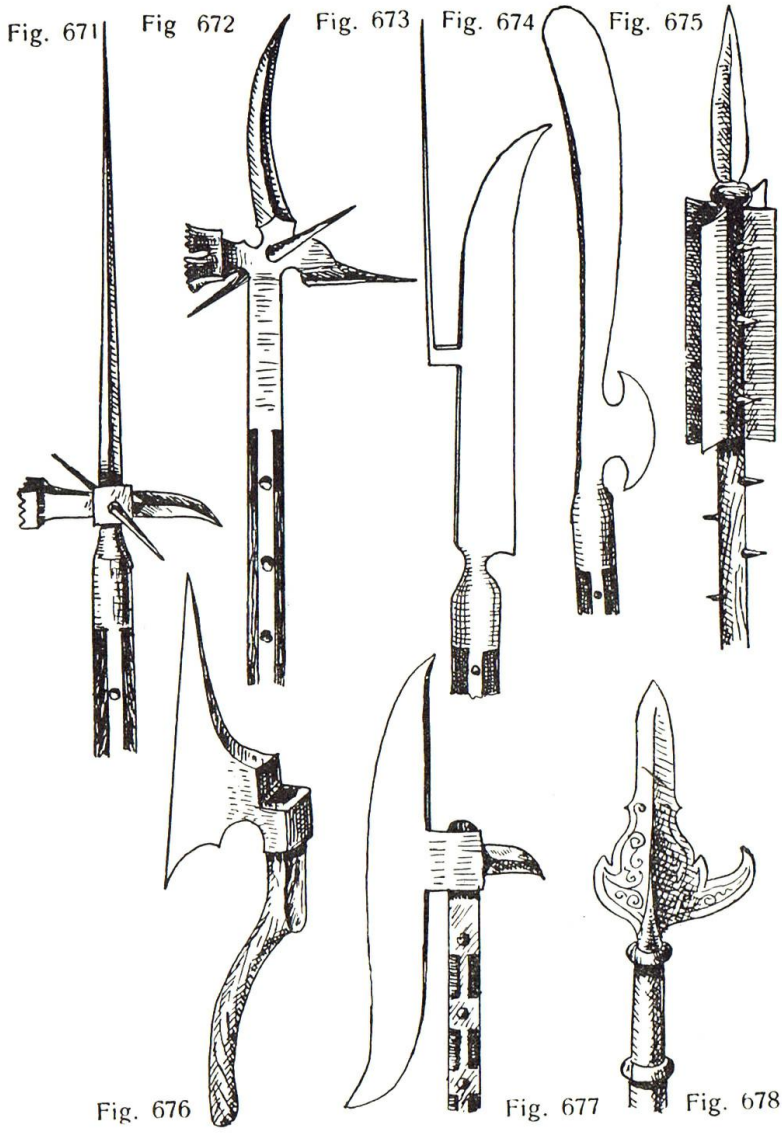
Turnierspeere und sonstige Stangenwaffen

Fig. 654—658, 14.—16. Jahrhundert: Fig. 654: Stechstange; Fig. 655, 656: Rennstangen; Fig. 657, 658: Krönig oder Krönlein. — Fig. 659, 660: Morgenstern, Schaft bis 180 cm lang, 14.—16 Jahrhundert. — Fig. 661: Kriegsflegel oder Drischel, 14.—16. Jahrhundert. — Fig. 662: Schlachtgeißel, 14.—16. Jahrhundert. — Fig. 663: Skorpion oder Hussitengeißel, 14. Jahrhundert.



Besondere Formen von Stangenwaffen I

Fig. 664: Deutsche Gabelhelmbarte, Anfang des 16. Jahrhunderts. — Fig. 665: Niederländische Gabelhelmbarte (Godendac), 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 666: Hammerstreitaxt, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 667, 16. Jahrhundert. — Fig. 668: Italienische Helmbartensturmgabel, 16. Jahrhundert. — Fig. 669, 15. Jahrhundert. — Fig. 670: Sturmgabel, 17. Jahrhundert.



Besondere Formen von Stangenwaffen II

Fig. 671, 672: Langschäftiger Streithammer, 15. Jahrhundert. — Fig. 673: Englische Sensengläve, seit 12. Jahrhundert. — Fig. 674: Sturmsichel, 15. und 16. Jahrhundert. — Fig. 675: Langschäftiger Schweizer Morgenstern, 14. und 15. Jahrhundert. — Fig. 676: Kurzstielige Barte, 14. und 15. Jahrhundert. — Fig. 677: Schweizer Fußschnabelstreitaxt, 15. Jahrhundert. — Fig. 678: Sponton mit einem Ohr, 17. Jahrhundert.

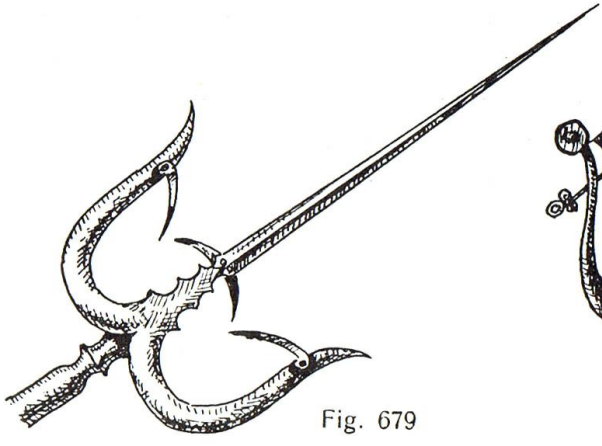


Fig. 679

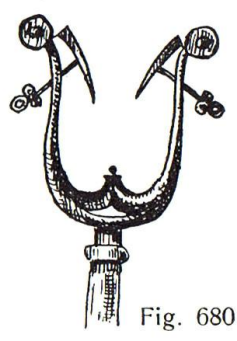


Fig. 680

Fangeisen

Fig. 679: Doppeltes Fangeisen. — Fig. 680: Einfaches Fangeisen, beide 15. und 16. Jahrhundert.

V. FERNWAFFEN

I. HANDFERNWAFFEN

1. B o g e n aus Eiben-, Eschen- oder Ulmenholz, Sehne aus gedrehten Schafdärmen, Bogen 2 m, Pfeile 1 m lang. Pfeilköcher aus Leder, Holz, Pergament oder Fell. Letztere hießen Rauchköcher (vereinzelt bis ins 17. Jahrhundert in Gebrauch).
2. D o p p e l b o g e n, aus dem Orient, kleiner als der Pfeilbogen, aber konvex-konkav gekrümmt (vom 11. bis zum 16. Jahrhundert).

   Der Bogenschütze trug links einen Handschuh und am linken Unterarm eine Eisenschiene zum Schutze gegen die schwirrende Bogensehne.

3. A r m b r u s t. Schon im 12. Jahrhundert v. Chr. von den Chinesen verwendet, wird die Armbrust in Europa seit dem 10. Jahrhundert n. Chr. bekannt und im 12. Jahrhundert in England und Frankreich eine beliebte Waffe. In Deutschland wurde sie erst im 15. Jahrhundert allgemein und erhielt sich als Jagdwaffe bis ins 18. Jahrhundert.

Der Bogen ist aus Eiben-, Eschenholz, Horn oder Eisen. Der Schaft (Säule) meist aus Holz, nur beim S c h n e p p e r aus Eisen. Im 16. und 17. Jahrhundert wurde die Säule oft aus kostbarem Holz hergestellt, kunstvoll geschnitzt und mit andersfarbigen Hölzern, Bein, Perlmutter oder Metall eingelegt. Weiterhin kommen Verzierungen durch Bemalung, Vergoldung, Email, Auflage von Plaketten und Durchbrechungen vor. Selten sind eiserne Säulen aus getriebenem, geätztem oder vergoldetem Material.

Der Bogen ist mit der Säule durch Riemen oder Stricke verbunden oder durch eiserne Schienen verankert. Zum Spannen diente meist ein Steigbügel für den Fuß, der am vorderen Säulenende angebracht war. Die N u ß, eine beinerne Walze, in der Mitte der Säule, hatte eine Kerbe, R a s t, zum Festhalten der gespannten Sehne. Unterhalb davon liegt der A b z u g b ü g e l. Die Nuß war entweder „freilaufend" (nur in die Säule eingelassen) oder „im Faden laufend" (auf einer Sehne als Achse). Die Holz- und Hornbogen des 14. Jahrhunderts, also der gotischen Zeit, sind in ungespanntem Zustand oft

nach vorne gebogen, wodurch die Spannung schärfer wurde.

Zum Spannen bediente man sich des Spann- oder Gürtelhakens, des Säulenhebels, der Krappe, des Geißfußes, der deutschen und englischen Winde, des Flaschenzuges oder der Kurbelwinde. Die Armbrust schoß Bolzen oder Brandbolzen, die selten befiedert waren. Statt der Befiederung sind am Bolzenschaft meist schiefgestellte Holz- oder Beinfedern, die einen Drall erzeugen. Bolzen mit abgeflachter Spitze, die bei der Jagd auf Federvieh verwendet wurden, hießen Matras. Die Armbrustköcher waren kürzer als die Pfeilköcher, kastenartig gebaut und meist für 24 Bolzen bestimmt. Man unterscheidet folgende Arten:

a) Hakenarmbrust mit Steigbügel und Haken- oder Gürtelspannung.

b) Geißfußarmbrust für Reiter.

c) Kurbel- oder Windenarmbrust mit entsprechender Spannung.

d) Flaschenzugarmbrust mit Fußbügel. Sie war mitunter 6—8,5 m groß und diente zur Wallverteidigung und zum Scheibenschießen.

e) Deutsche oder Zahnradarmbrust. Sie hat Fußbügel, Säulenhebelspannung oder spanische Winde (Fig. 681—683).

f) Stein- oder Kugelarmbrust, Schnepper. Sie schoß Kugeln aus Stein, Blei oder Ton. Die eiserne Säule war zwischen Nuß und Bogen gekrümmt. Die Spannung erfolgte mit der

Hand oder durch einen festen Spannhebel. Man unterscheidet

1. Wandschnepper zum Scheibenschießen,
2. Vogelschnepper, Balester, für Jagdzwecke.

g) Lauf- oder Rinnenarmbrust mit hölzernem oder metallenem Rohr oder Halbrohr. Sie war schwer, von wenig Durchschlagkraft und für den Kampf nicht geeignet (17. Jahrhundert).

h) Chinesische Armbrust oder Repetierarmbrust, geeignet, 20 Bolzen hintereinander abzuschießen.

II. BELAGERUNGSMASCHINEN

1. Die Balliste (Ballester), eine große Standarmbrust, die Pfeile von mitunter über 3 m Länge mit Brandsatz fortschnellte (Fig. 684).
2. Katapult, eine Schießmaschine, um Steine von etwa 20 cm Durchmesser zu schleudern. Gewöhnliche Länge 2.30 m.
3. Hohe Gewerfe: Blide, Tribock, Brikole, Petraria. Sie warf bei 30 kg Gegengewicht im allgemeinen eine 12 kg schwere Kugel 175 m weit, doch hat 1377 Walter Judenkind in Frankfurt am Main eine Blide konstruiert, welche 50 kg schwere Geschosse schleuderte, ja auch von Geschossen mit über 12 q Gewicht wird gesprochen. Die Konstruktion bestand aus einem Balkengestell auf Rädern, auf welchem ein löffelartiger Balken durch Spannung eines Sehnenbündels als Drehungsachse niedergeholt

wurde. Dies geschah durch eine Winde, die Festhaltung durch einen Vorsteckbolzen, bei dessen Entfernung der Balken gegen einen Polster an einen Querbalken schlug (Fig. 686).

4. Niedere Gewerfe: Mange, Matafunde. Die Konstruktion ist nicht klar. Man warf Steine, Kugeln, Kalkfässer, Aas, Exkremente, Bienenkörbe, ja sogar lebende Gefangene.
5. Widder, Sturmbock, Mauerbrecher, auch Fuchs genannt (Fig. 687, 688).
6. Katze, ein dachartiges Balkengestell auf Rädern, zum Schutze gegen Brandpfeile mit nassen Tierhäuten behängt, unter dessen Schutz der Angreifer bis an Graben und Mauer vordringen konnte (Fig. 685).
7. Sturmleitern (Fig. 689).
8. Belagerungstürme, Wandeltürme, Ebenhoch. Sie wurden mit oder ohne Schlagbrücke gebaut, nur bei großen Belagerungen verwendet und hatten eine Höhe von 15 bis 35 m.

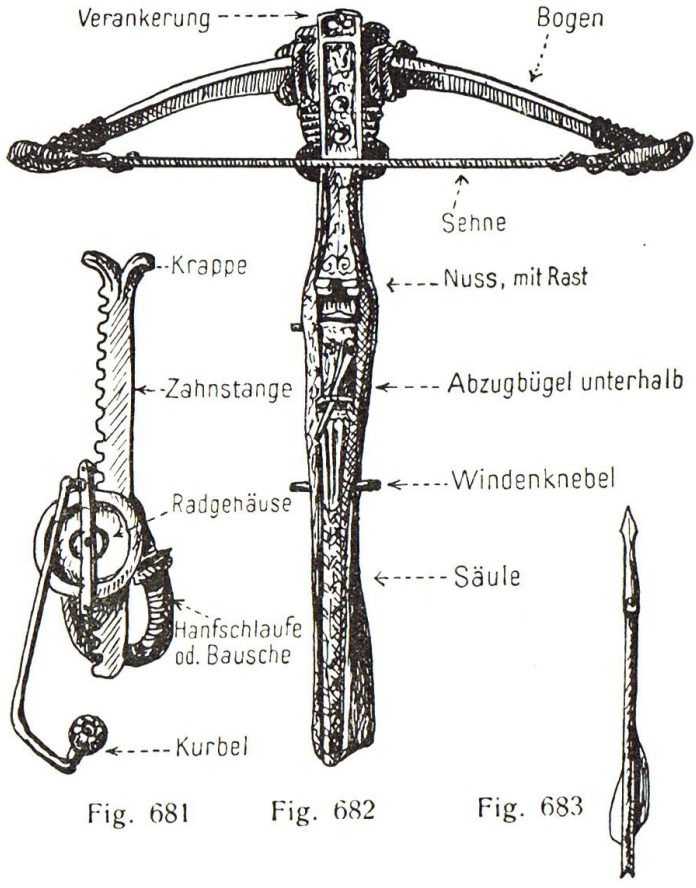


Fig. 681 Fig. 682 Fig. 683

Deutsche Armbrust, 15. und 16. Jahrhundert

Fig. 681: Deutsche Winde. — Fig. 682: Armbrust. — Fig. 683: Bolzen.

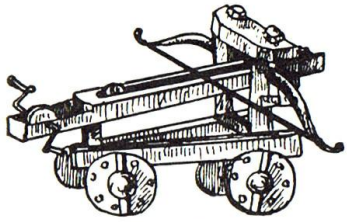


Fig. 684

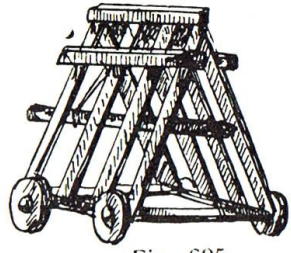


Fig. 685

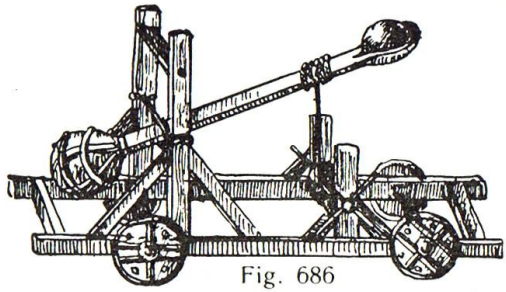


Fig. 686

Fig. 688

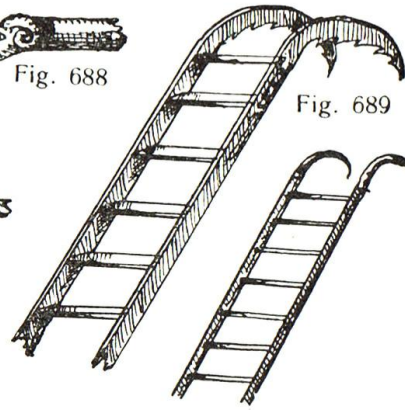


Fig. 689

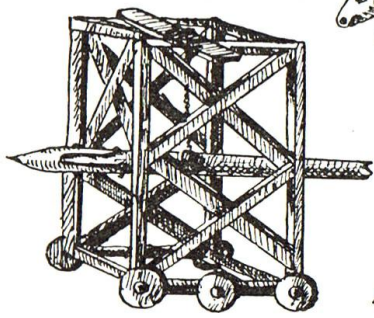


Fig. 687

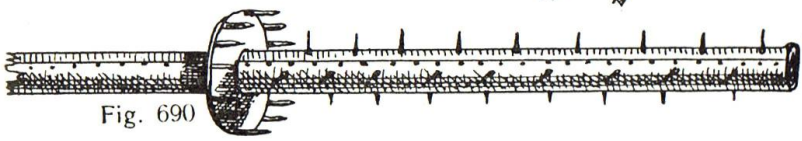


Fig. 690

Belagerungsmaschinen

Fig. 684: Balliste. — Fig. 685: Katze. — Fig. 686: Blide. — Fig. 687: Widder. — Fig. 688: Spitze des Rammbalkens (Widders). — Fig. 689: Sturmleitern. — Fig. 690: Feuerzeichengeber.

VI. FEUERWAFFEN

GESCHÜTZE

Seit dem 14. Jahrhundert wurden Kanonenrohre aus zusammengeschweißten Eisenstäben verfertigt, denen man durch eiserne Reifen (Dauben) größere Festigkeit verlieh. In der Pulverkammer blieb ein Fünftel frei, ein Fünftel wurde durch einen Holzklotz verkeilt, drei Fünftel wurden mit Pulver gefüllt. Die Geschütze für Steinkugeln hießen Steinbüchsen, jene für Bleikugeln Bleibüchsen oder Lotbüchsen.

Seit dem Jahr 1356 gibt es in Deutschland Bronzerohre und seit dem Ende des 15. Jahrhunderts gußeiserne Kugeln. Im Jahre 1514 erfand Gregor Löffler, Geschützmeister Karls V., den Kalibermaßstab. Die Seelenlänge war meist das Sechsfache des Kalibers, kurz 6 Kaliber genannt. Man verwendete zuerst handverfertigtes Staubpulver (Mehlpulver), seit dem dritten Dezennium des 15. Jahrhunderts gekörntes Pulver, Knollen- oder Lospulver.

Gegossene eiserne Rohre tauchen erst im späteren 15. Jahrhundert auf.

An Geschossen kannte man:

1. Steinkugeln, oft kreuzweise mit Eisenbändern umgeben.
2. Bleikugeln, seit 1365.
3. Bomben, Brand- oder Sprengkugeln, oft mit zwei Henkeln. Das Gewicht schwankte zwischen 20 und 40 kg. Sie sollen schon 1376 von den Venezianern verwendet worden sein. Sicher ist ihre Verwendung vom Jahre 1521 an.
4. Gußeiserne Kugeln, seit etwa 1400.
5. Kupferkugeln, mit Brandsatz gefüllt, seit 1400.

6. Kartätschen, Kieselsteine auf Holzscheiben, auch Hagel genannt, seit 1450.
7. Leuchtkugeln, seit 1450.

Die Abfeuerung erfolgte, indem man ein Stück glühender Kohle auf die Pfanne legte. Später verwendete man dann eine glühende Eisenstange. Seit dem Ende des 14. Jahrhunderts erfolgt die Zündung mittels Feuerschwamm. Seit 1420 wird dieser durch die Lunte, einen mit Bleizucker gebeizten Hanfstrick, abgelöst.

Vor 1480 war eine primitive Lafette, Lade oder Bank genannt, gebräuchlich. Kaiser Max I. schuf die Blocklafette, an deren Rohr Schildzapfen angebracht wurden. Bald folgte die Wandlafette und die erste Richtmaschinerie. Die Bedienung war so schwierig, daß mitunter nur ein Schuß täglich abgefeuert werden konnte.

Im Jahr 1388 verfertigte Ulrich Grünwald zu Nürnberg ein Geschütz, K r i m h i l d genannt, das eine Ladung von 14 Pfund Pulver erforderte. Es soll 500 Gulden gekostet und auf 300 m 2 m starke Mauern durchschlagen haben. Zum Transport des Rohres waren 12 Pferde, der Lafette 16 Pferde, der Haspel 4 Pferde, des Schutzschirmes 6 Pferde nötig. Man verwendete Steinkugeln, deren Gewicht man daraus erschließen kann, daß je drei auf einem mit 4 Pferden bespannten Wagen befördert wurden. Solche Geschütze eigneten sich infolge ihrer Schwerfälligkeit nur für Belagerungen. Die kaiserliche Artillerie kennt im Jahre 1552 sieben Arten von Geschützen mit Geschossen von 3 bis 40 Pfund Gewicht. Im Dreißigjährigen Krieg erscheinen dünnwandige Eisengeschütze und sogenannte Lederkanonen, nämlich strickumwickelte Kupferrohre mit Le-

derüberzügen. Man unterscheidet folgende Arten von Geschützen:

1. K l o t z b ü c h s e n, schwere Lotbüchsen.
2. F e l d s c h l a n g e n oder Serpentinen. Mittlere Lotbüchsen von 20 bis 40 Kaliber Länge. Sie werden auch Serpentinellen, Scharfentintlein, Rotschlangen, Halbe Schlangen, Falken, Falkonen, Basilisken oder Spiralen genannt.
3. T a r a ß b ü c h s e n, große, kurzrohrige, schwere Lotbüchsen, zu Belagerungszwecken. Aus ihnen entwickeln sich die Kartaunen.
4. K o r o n a d a, Schiffsgeschütz.

Kaiser Maximilian I. schuf eine eigene Geschützeinteilung:

1. Metze mit Kugeln bis zu 100 Pfund.
2. Scharfmetze oder Halbe Bombarde, 5—8,5 Kaliber lang, mit Kugeln bis zu 50 Pfund.
3. Kartaune oder Viertelbüchse, mit Kugeln bis zu 25 Pfund.
4. Mörser, Mortier, kurzes Rohr für Belagerungszwecke.
5. Haufnitzen, Hauptbüchsen, später Haubitzen, Feldgeschütze.
6. Orgelgeschütze, auch Totenorgel genannt, mit gebündelten Feuerrohren (bis zu 44), auf einem zweiräderigen Karren.
7. Kammerschlangen, Hinterlader mit beweglicher Kammer.
8. Falkonett, das leichteste Feldgeschütz. Es schoß nur 2 Pfund schwere Bleikugeln und wurde auf einer Gabellafette von einem Pferd gezogen.

HANDBÜCHSEN

Seit 1364 sind leichte Bronzerohre, die auf einen Holzblock aufgelegt wurden, bekannt. Mit dem Beginn des 15. Jahrhunderts erscheinen Eisenrohre, die hinten durch einen Keil verschlossen waren, ein fahrbares Gestell besaßen und von zwei Mann bedient wurden. Den Rückstoß suchte man durch einen eisernen Haken zu brechen und so entstand

1. die Hakenbüchse mit einem 1 m langen Lauf,
2. die Doppelhakenbüchse mit 1,50 bis 2 m Lauflänge,
3. das Petrinal oder Scopitus, seit der Mitte des 15. Jahrhunderts. Ein kurzes Faustrohr der Reiter, das auf einer kurzen Gabel am vorderen Sattelbogen aufgelegt und durch eine Lunte abgefeuert wurde.

Seit etwa 1450 ist die Erzeugung von Büchsenläufen nachgewiesen. Im Jahr 1498 werden gezogene Läufe erwähnt. Als ihr Erfinder wird Kaspar Zollner in Wien angegeben. Seit der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts ist die Muskete bekannt, ein etwa 1,50 m langes Gewehr ohne Haken. Im Jahre 1543 soll der Stecher erfunden worden sein. Etwa dreißig Jahre später erfindet der Nürnberger Augustin Kotter den Drall. Seit dem 16. Jahrhundert sind hölzerne, seit etwa 1700 eiserne Ladestöcke in Gebrauch. Von der Mitte des 16. Jahrhunderts an wird mitunter ein Dolch in die Mündung gesteckt, das Spundmesser. Erst rund hundert Jahre später wird das Bajonett erfunden, das zuerst ein Spund-, später ein Düllenbajonett ist.

Die Gewehrgabel erscheint in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, nach der Mitte des Jahrhunderts kommen auch Schießvorrichtungen auf Äxten und Stangenwaffen vor. Sie sind bis ins 17. Jahrhundert nachzuweisen und besonders an Jagdspießen häufig.

Man unterscheidet:

1. Flinten,*) nach dem Flintstein des Steinschlosses benannt, und
2. Büchsen,*) gezogen, und seit 1631 bekannt.

Mechanische Schlösser sind seit dem Beginn des 16. Jahrhunderts bekannt, und zwar:

1. Das Luntenschloß oder Luntenschnappschloß. Bis ins 17. Jahrhundert in Verwendung.
2. Radschloß, um 1510 von Johann Kiefuß in Nürnberg erfunden. Es besitzt einen Hahn, wurde mit Schwefelkies bedient und hielt sich bis ins 18. Jahrhundert. Das erste datierte Radschloß zeigt die Jahreszahl 1541.
3. Spanisches Schnappschloß, auch Schnapphahnschloß oder Steinschnappschloß, es wurde ungefähr 1520 erfunden. Der Hahn mit Schwefelkies schlägt auf die rauhe Schlagfläche des Pfannendeckels. Später wurde Feuerstein verwendet, das Schloß hielt sich bis ins 18. Jahrhundert.
4. Steinschloß oder Batterieschloß. In der Mitte des 17. Jahrhunderts in Paris erfunden. Es heißt auch französisches Schloß und wurde besonders für Luxus- und Jagdgewehre verwendet.

Im Jahre 1827 wurde das erste Zündnadelgewehr erfunden.

*) Die Benennung wird vermischt gebraucht. Büchse ist die ältere Benennung, später wird sie vorwiegend für Schußwaffen größeren Kalibers gebraucht.

ALLGEMEINES

WAFFENERZEUGUNG

Nach dem althochdeutschen Wort saro (Rüstung) hieß diese später Sarwat, nach dem Wort wig (Krieg) auch Wigsar, Wiggewand und, von der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts an, Harnisch. Den Waffenschmied nannte man Sarwirker, Sarworchter, Sarworter, Schwertfeger und später auch Plattner. Er verfertigte das Kettengeflecht, das sogenannte Panzer- oder Mußzeug.

Da das stark mit Schlacke versetzte Roheisen für die Waffenerzeugung ungeeignet war, mußte es zunächst unter Verringerung des Kohlenstoffgehaltes in Schmiedeeisen und dann in Stahl umgewandelt werden. Bei diesem Vorgang verwandelte sich die durch den Kohlenstoff bedingte weiße, silbrige Farbe des Eisens in grauen Glanz. Besonders die Mailänder Harnische des 15. und 16. Jahrhunderts waren wegen ihres typischen feinen, grauen Tones sehr geschätzt. Nach Fertigstellung des Grundmaterials wurden die Harnischteile vom Plattner „hammerfertig" geschlagen und in der Schleifmühle, die mit Wasserkraft betrieben wurde, glatt geschliffen. Dort erfolgte auch das Schleifen und Polieren der Schwertklingen, das sogenannte Fegen.

Die Kunst des Drahtziehens soll angeblich durch Meister Rudolf in Nürnberg erfunden worden sein. Diese Neuerung hatte zur Folge, daß nicht mehr jeder Ring des Kettenpanzers einzeln, wie bisher, gestanzt oder geschmiedet werden mußte. Zünfte werden in Nürnberg

seit 1285, in Solingen seit 1310 erwähnt. Italien hatte im 15. Jahrhundert eine so verbreitete Waffenfabrikation, daß zum Beispiel im Jahre 1427 Mailand in der Lage war, binnen wenigen Tagen 4000 Ausrüstungen für Reiter und 2000 für Fußkämpfer zu liefern.

Die Zunft der Stadt überprüfte den fertigen Harnisch durch Beschießen mit der Armbrust, später durch die Kugel und schlug eine Beschaumarke ein, die meist das Wappen der Stadt trug.

Eine große Rolle spielten die Anlauffarben des Eisens. Blaßgelb, Strohgelb, Braun, Purpurrot, Hellblau, Tiefblau, Schwarzblau und Violett waren die gebräuchlichsten Farben. Schwarz soll bei den burgundischen und sardinischen Harnischen vorgeherrscht haben, ungefärbter Stahl bei den österreichischen.

FLÄCHENVERZIERUNG

Außer dem Anlaufenlassen des Eisens, beziehungsweise Stahles in einer bestimmten Farbe, kommen auch mannigfache andere Flächenverzierungen vor.

1. D a m a s t. Er stammt aus dem Orient und ist seit dem 6. Jahrhundert bei uns bekannt. Die Herstellung erfolgte derart, daß mit Graphit verschmolzenes Eisen zu Stäben gewalzt und mit Stahlstäben zusammengeschweißt wurde. Die gewonnenen Stäbe wurden in verschiedenen Richtungen gespalten, neuerlich zusammengeschmiedet und unter jemaliger langsamer Abkühlung gewickelt, gedreht und gehämmert. Auf diese Weise erhielt man ein stark kohlen-

stoffhältiges Stahlgemenge mit verschiedenen Mustern wie z. B. Streifen, Wellen, Tupfen, Netze, Stufen oder Wirbel.

Um diese Formen deutlicher sichtbar zu machen, wurde das Objekt mit Ätzsäure bestrichen, da ihr nur das härtere Material standhielt. Je dunkler die Tönung, je deutlicher das Muster und je goldiger der Oberflächenglanz ist, desto wertvoller ist der Damast. Unter den vielen Sorten gilt der K i r k n e r d e v e n oder V i e r z i g s t u f e n d a m a s t als der kostbarste, der S c h a m als der minderwertigste.

Damast wurde auch gefälscht, und zwar wird eine Klinge aus kohlenstoffgesättigtem Eisen und kohlenstoffübersättigtem Stahl in einer schwachen Lösung von Schwefelsäure oder Eisenvitriol gebadet. Auch in diesem Fall zeigen sich deutliche Damastmuster, die um so schöner sind, je langsamer die Klinge erkalten gelassen wird.

2. T a u s c h i e r u n g, T a u s i a. Die Tauschierung war ebenso den Völkern der Antike wie auch den Germanen bekannt. Sie verschwand in der Völkerwanderungszeit aus Europa und erhielt sich im Orient, von wo sie in der Zeit der Kreuzzüge wieder zurückkehrte. Tauschierte Klingen sind seit dem 9. Jahrhundert bekannt, im Jahre 1100 empfahl der Mönch Roger von Helmershausen diese Verzierungsmethode, sie wurde aber allgemein erst im 16. Jahrhundert, besonders in Italien, angewendet, und zwar zuerst bei Trutzwaffen, später auch bei Harni-

schen. Man unterscheidet zwei Arten:

a) Eingeschlagene Tauschierung. In diesem Falle wurde ein Ornament oder eine Inschrift mit dem Stichel in das Eisen eingegraben und nachdem die Ränder unterschnitten waren, Gold oder Silberdraht eingehämmert.

b) Aufgeschlagene Tauschierung. Auf der mit dem Stahlstachel aufgerauhten Metallfläche wird Gold oder Silber in Blättchen, Spiralen, Schnörkeln aufgerieben oder aufgeschlagen. Mehrmaliges Erhitzen und Polieren verleiht eine gewisse Dauerhaftigkeit. Zu Harnischen wird die aufgeschlagene Tauschierung meist in Verbindung mit Anlauffarben, blau oder schwarz, öfter als die eingeschlagene verwendet.

3. Niello. Diese Verzierungsart ist seit dem ersten Viertel des 15. Jahrhunderts bekannt, wird aber auch erst im 16. Jahrhundert, besonders bei Schwertgriffen, blanken Waffen, Schnallen u. dgl., aber nicht zur Verzierung größerer Flächen, verwendet.

   Die in Silber gravierte Zeichnung wird mit einer Masse eingerieben, die aus Silber, Kupfer, Blei, Schwefel und Borax besteht und mit Salmiaklösung angemacht ist. Werden die Platten erhitzt und poliert, so erscheint die Zeichnung als dunkles Muster auf hellem Grund.

4. Ätzmalerei. Seit der Mitte des 15. Jahrhunderts ist die wahrscheinlich zuerst in Ita-

lien aufgetauchte Ätzmalerei allgemein verbreitet. Man unterscheidet

a) Tiefätzung oder Radierung. Die Metallfläche wurde mit einer Mischung aus Wachs, Asphalt oder dergleichen, dem Ätzgrund, bedeckt, worauf man aus diesem die Zeichnung herausradierte und ihn mit einer Säure, Essig- oder Schwefelsäure, dem Ätzwasser, bestrich. Nach einiger Zeit wurde der Ätzgrund mit Spiritus oder Terpentin abgewaschen, worauf die vertiefte Zeichnung erschien.

b) Hochätzung. Hiebei wurde das Ornament, das erhaben erscheinen sollte, mit Ätzgrund bedeckt und die unbedeckten Teile durch das Ätzwasser entfernt. Sodann wurde die Fläche entweder mit Schwarzlot oder Goldamalgam eingelassen. Das Schwarzlot wurde mit Öl flüssig gemacht, das Goldamalgam bestand aus zwei Teilen Gold und einem Teil Quecksilber. Nach dem Auftragen dieser Flüssigkeit erhitzte man die Platte, ließ sie abrauchen und polierte sie. Dadurch entstand Schwarzätzung oder Goldätzung.

5. Feuervergoldung. Sie ist seit dem Ende des 15. Jahrhunderts in zwei Arten bekannt.

a) Auf die Fläche wird Goldamalgam mit einer Drahtbürste aufgetragen. Durch Erhitzen verdampft das Quecksilber und das Gold bleibt haften.

b) Dünnes Blattgold wird auf aufgerauhtem Grund aufgehämmert und dann erhitzt. Auf

Blaugrund heißt diese Goldplattierungstechnik auch Goldschmelz.

6. Blaumalerei und Malerei auf Blaugrund. Seit Ende des 15. Jahrhunderts wurden auch blau angelaufene Harnischteile nach Art der Ätzmalerei behandelt, wodurch weiße Ornamente auf blauem Grund oder blaue Ornamente auf weißem Grund erschienen.
7. Email. Es erscheint nach 1550. Man unterscheidet
   a) Zellenemail. Dieses wurde für Schwertknäufe, Schildbuckel und ähnliches verwendet.
   b) Maleremail oder kaltes Email. Aufgetragene Farben werden mit einem durchsichtigen Lack überzogen. Seine Verwendung erfolgte im allgemeinen bei Harnischen und größeren Stücken.

Nach der Verzierung des Harnisches wurde diesem vom Harnischwischer die endgültige Politur gegeben.

BEDEUTENDE ERZEUGER UND ERZEUGUNGSSTÄTTEN

Die fertiggestellten Harnische wurden oft mit der Hausmarke, der Meistermarke des Plattners, versehen. Mitunter schlugen auch Goldschmiede und Ätzmaler ihre Marken dazu. Diese Art der Kennzeichnung wird seit dem 14. Jahrhundert vorgenommen. Neben dem vollständigen Fehlen einer Marke wirken aber oft auch Fälschung oder Mißbrauch fremder Marken sehr

erschwerend bei der Feststellung von Erzeuger und Erzeugungsort einer Waffe.

DEUTSCHE WERKSTÄTTEN

Annaberg i. Sa.

a) Hans Speier
b) Peter Speier
c) Wolf Speier

Augsburg

a) Desider Colman, genannt Helmschmied, 1532 bis 1575, Hofplattner Kaiser Karls V.
b) Koloman Colman, genannt Helmschmied, 1470 bis 1532, Hofplattner, arbeitete auch für den italienischen Adel, z. B. die Gonzagen
c) Lorenz Colman, genannt Helmschmied, gest. 1516, Hofplattner Kaiser Maximilians I.
d) Anton Pfeffenhauser, 1525—1603, arbeitete für Kaiser Maximilian II.
e) Matthäus Frauenpreiss, auch Frauenbries, 1530 bis 1604, arbeitete für Kaiser Maximilian II.
f) David Attemstaetter, 1547—1617, Goldschmied und Emailleur
g) Jörg Sigmann

Dresden

a) Siegmund Rosenberger
b) Hans Rosenberger
c) Wolf Pohle, Verfertiger von Jazarin, 16. Jahrhundert
d) Hieronymus Ringler, 17. Jahrhundert

e) Christian Müller, 17. Jahrhundert
f) Jakob Jöringk, 17. Jahrhundert

Düsseldorf

a) Armand Bongarde, Eisenschneider und Büchsenmacher, 1680—1720

Ingolstadt

a) Christoph Schwarz, gest. 1594, Hofmaler Herzogs Wilhelm V. von Bayern

Innsbruck

a) Hans Seusenhofer
b) Konrad Seusenhofer, gest. 1518, unter anderem Lieferant Karls V., Ludwigs II. von Ungarn
c) Jörg Seusenhofer, geb. 1516, gest. nach 1558, Hofplattner Kaiser Ferdinands I., Rüstungen Erzherzog Ferdinands von Tirol, Franz I. von Frankreich u. a.
d) Jakob Topf, 1530—1587, Hofplattner, Lieferant Erzherzog Karls von Steiermark, später Heinrichs VIII. von England
e) Adrian Treytz, 1470—1517, Hofplattner, vorzügliche Rennzeuge und Feldharnische, unter anderem für Philipp II. von Spanien und die Erzherzoge Karl und Ferdinand von Tirol

Koblenz

Philipp Christoph Becker, Graveur und Eisenschneider, tätig 1676—1743

Landshut

Franz Großschedl, gest. 1581, Turnierharnische

München

Johann Mielich, 1517—1592, entwarf Verzierungen

Nürnberg

a) Hans Grünewalt, 1440—1503, gotische Rüstungen, besonders die des Kaisers Max I. und des Erzherzogs Sigismund von Tirol
b) Michael Wohlgemuth, 1434—1519, Entwürfe für Waffenschmuck
c) Albrecht Dürer, 1471—1528, Entwürfe für Waffenschmuck
d) Wilhelm von Worms d. Ä., gest. 1539
e) Wilhelm von Worms d. J., 1505 bis etwa 1570, Hofplattner, unter anderem die große Harnischgarnitur „Mit den Rosenblättern" für Kaiser Ferdinand I.
f) Valentin Siebenbürger, gest. 1564, Hofplattner
g) Kunz Lochner, Hofplattner, 1510—1567, Harnische Kaiser Maximilians II.

Die Nürnberger Meister durften nur gestählte, aber keine eisernen Rüstungen erzeugen.

Passau

In Passau ist seit 1349 die Wolfsmarke, später auch ein Bischofsstab bekannt.

a) Georg Springinklee, Anfang des 14. Jahrhunderts
b) Clemens Horn, Anfang des 16. Jahrhunderts
c) Johann Hopp, Anfang des 16. Jahrhunderts

Regensburg

Solingen

Polso, um 1430, Peter Lobach, um 1580, Clemens Stamm, um 1580, Heinrich Brabanter, 1590

Steyr

Suhl

a) Stephan Klett, Mitte des 16. Jahrhunderts, Büchsenschmied

b) Klaus Reitz, Mitte des 16. Jahrhunderts, Büchsenschmied

W i t t e n b e r g

Siegmund Rockenberger, tätig von 1554 bis 1573, Rennzeuge unter anderen für Erzherzog Ferdinand von Tirol

ITALIENISCHE WERKSTÄTTEN

B e r g a m o

B e l l u n o

Blanke und Stangenwaffen

B r e s c i a

Kunstvolle Eisenschnittarbeiten, gediegene Klingen, später Pistolenläufe; bekannt ist die Familie Cominazzi

F l o r e n z

Prunkrüstungen

a) Benvenuto Cellini, 1500—1572, Waffenschmuck
b) Gasparo Mola
c) Pifanio Tacito, 1538—1594
d) Pirro Sirrico

M a i l a n d

Prunkrüstungen

a) Petraiolo Nigroli, genannt Missaglia; seine Hausmarke wird von den späteren Familienmitgliedern ebenfalls verwendet
b) Tomaso Missaglia, gest. um 1496, Rüstung Friedrichs des Siegreichen, Pfalzgraf bei Rhein
c) Antonio Missaglia, 1430—1492
d) Giacomo Nigroli, um 1532
e) Franceso Nigroli

f) Filippo Nigroli, nach 1532
g) Gianbattista Serabaglio, tätig 1560—1570, Rüstungen Erzherzog Ferdinands von Tirol
h) Antonio Piccinino, auch Pichinio geschrieben, 1509—1589, Klingenschmied Karls V.
i) Lucio Piccinino, Rüstung des Alessandro Farnese
j) Federigo Piccinino
k) Bartolomeo Campi
l) Pompeo della Chiesa, Ende des 16. Jahrhunderts
m) Pietro Figino
n) Cantoni

Außerdem sind als Tauschierer Martino Ghinello, Bartolomeo Piatti und Francesco Pullizone hervorgetreten

Mantua

Giorgio Ghisi, genannt Mantuano, war Maler, Zeichner, Ziseleur und Radierer und gilt als der größte Künstler seiner Zeit; außer ihm wirkten in Mantua als Tauscheure
Antonio Biancardi
Antonio Civo
Bernardo Civo
Federigo Piccini
Ludovico Piccini

Padua

Pietro Formicano, um 1580, Klingenschmied

Seravalle

Blanke und Stangenwaffen

Die hervorragendsten Waffenschmiede waren:

Andrea da Ferrara
Ventura Cani

Lazzarino Caminazzi, Colombo, Badile, Francino Mutto, Berselli, Benisolo, Giocatana u. a.

SPANISCHE WERKSTÄTTEN

M a d r i d

Diego Ventura, Anfang des 18. Jahrhunderts, Flintenmacher

S e v i l l a

T o l e d o

Als Marke dient häufig ein T.; die weltberühmten Schwertklingen lieferten besonders

a) Familie Sahagun, besonders Hernandez Sahagun
b) Juan Martinez d. J., vor 1540
c) Juan Martinez d. Ä., gest. 1540
d) Francisco Ruiz, um 1680
e) Juan de la Horta
f) Tomaso Ayala
g) Hortunio de Aguierre d. Ä., um 1630

FRANZÖSISCHE WERKSTÄTTEN

a) Thomassin Baigneux
b) Jacques Merville
c) Francesco und Gabriele Merate in Arbois, tätig 1480—1509.

Während des Barocks und Rokokos treten hervor: Bertrand Piraube, Turaine d. Ä. und d. J., die Brüder Languedoc, Adrien Regnier le Hollandais, Philippe Cordier d'Aubigny, Francois Mazellier.

Die bekanntesten Fabrikationsorte sind Lyon und Tours.

ENGLAND

spielte in der Plattnerkunst eine geringe Rolle, hingegen ist der

ORIENT

sowohl für die Überlieferung handwerklicher Elemente wie auch für die Klingenerzeugung und den Klingenschmuck von großer Bedeutung.

BEHANDLUNG UND INSTANDHALTUNG VON WAFFEN

HARNISCHE, HELME UND BLANKE WAFFEN

Bei Ausgrabungen gefundene Waffen sind zunächst mit Hilfe einer Zange am offenen Feuer gut durchzuglühen. Nach der Abkühlung muß der Rost mit einer Drahtbürste entfernt werden. Gehärtete Waffen, wie z. B. Schwertklingen, dürfen nicht zu starker Glut ausgesetzt werden, da sonst die Härte leidet. Alle Waffen, die ihre Federkraft behalten sollen, dürfen auch nicht sofort abgebrannt, sondern müssen erst handwarm angewärmt werden und in einem Bad von einem Teil Schwefelsäure und neun Teilen Wasser, bei starkem Rost drei Teilen Schwefelsäure und neun Teilen Wasser, einige Stunden ruhen. Erst danach soll das Stück in reinem Wasser abgespült, getrocknet, scharf gebürstet, mit Baumöl bestrichen und abgebrannt werden.

Ist nach dem Abglühen noch Rost vorhanden, so empfiehlt es sich, eine Mischung von Baumöl und Schmirgel aufzutragen und mittels einer Borstenbürste zu entfernen. Das Blankwischen erfolgt am besten mit einem Wolltuch.

Auch wenn Rost während der Aufbewahrung er-

scheint, ist es zweckentsprechend, das Stück für einige Wochen in ein Wasserbad mit Alkoholzusatz zu geben. Wenn das Wasser schließlich ganz rein bleibt, so wird die Waffe abgetrocknet. Etwa noch vorhandene Rostreste können mit der Schmirgelbürste entfernt werden, und nur tiefe Rostgruben dürfen mit Kautschuk oder Hartpapier ausgebohrt werden.

Ganz frische Rostflecke können mit säurefreiem Baumöl oder Olivenöl betupft und mit einem Walllappen trockengerieben werden.

Um das Rosten zu verhindern, gibt es, abgesehen davon, daß die Fenster des Aufbewahrungsraumes wegen der Feuchtigkeit nicht geöffnet werden sollen, zwei Mittel:

1. Wenn die Waffe verläßlich trocken ist, wird Zapon mit einem weichen Pinsel gleichmäßig aufgetragen, weil bei Ungleichmäßigkeit statt der grausilbernen Eisenfärbung ein gelblicher Ton auftritt. Das Stück muß dann bei etwa 80° C trocknen.

2. Das beste Schutzmittel ist hauchdünn aufgetragenes Knochenöl.

PANZERHEMD, KETTENGEFLECHT

Vorhandener Schmutz wird durch Salmiakgeist aufgelockert, der Rost mit einer Drahtbürste entfernt, worauf man das Stück bis zum Blauanlaufen abbrennt. Hierauf wird es mit Öl oder Talg bestrichen und wieder erhitzt, bis das Öl abgeraucht ist. Ist das Öl nicht überall eingedrungen, so muß das Abbrennen wiederholt werden. Das Panzerhemd muß nach dem Abkühlen fast schwarz aussehen. Graues Aussehen ist ein Zeichen, daß es überhitzt wurde. Nachher wird das Ge-

flecht wieder abgebürstet und durch Bürsten mit einer Mischung aus Öl und Schmirgel die ursprüngliche blanke Farbe wieder hergestellt. Soll es aber schwarzblau werden, so muß man es nach der Säuberung vom Öl blau anlaufen lassen.

Reinigung mit heißem Sand oder Auskochen in Sodalauge ist nicht ratsam.

Nach einer anderen Methode wird das Panzerhemd in einem mit Pferdemist und Hammerschlag gefüllten Faß gleichmäßig umhergedreht. Dann wird es abgebürstet oder ausgekocht und in weichen Sägespänen getrocknet.

STAHL, EISEN, BLECH

Stahl und Eisen kann man voneinander unterscheiden, indem man auf das betreffende Stück einen Tropfen verdünnte Schwefel- oder Salpetersäure schüttet. Ist das Stück aus Stahl, so wird die Stelle schwarz, ist es aus Eisen, wird die Stelle grünlich und die Farbe ist leicht mit Wasser abwaschbar. Bei später hinzugefügten Ersatzteilen verrät meist die andere Stahlfärbung das neue Stück.

Risse im Eisen können verkittet werden, indem man zu gleichen Teilen Eisenfeilspäne, gebrannten Gips, Gummi arabicum mischt, eine kleine Menge gepulverten Glases hinzusetzt und die Masse in den Riß streicht.

Bei echten Rüstungen wurde stets nur Schlagblech und niemals Walzblech verwendet. Beide Arten sind unter der Lupe ebenso gut unterscheidbar wie Gußeisen und gehämmertes Eisen. Gußeisen und Walzblech zeigen an Bruch- oder angefeilten Stellen ein dickeres und glänzenderes Korn als gehämmertes Eisen und Schlagblech.

BRONZIEREN (BRÄUNEN) UND KÜNSTLICHER ROST

Um ein Waffenstück zu bräunen, muß es poliert und wiederholt mit einer Mischung von Antimonbutter und Öl bestrichen werden. Nach jedem Bestreichen muß das betreffende Stück an der Luft trocknen, nach dem letzten erfolgt eine Abreibung mit Wachs. Ein anderes Mittel ist das Auftragen einer Mischung von einem Teil Höllenstein mit 500 Teilen Wasser. Auch hierauf erfolgt ein Wachsaufstrich.

Künstlichen Rost erzeugt man entweder durch Besprengen mit lithographischerTinte, mit verdünnter Salzsäure oder mit einer Mischung von einem Teil Schwefelsäure und neun Teilen Wasser. Das Besprengen muß wiederholt durchgeführt und der Gegenstand mehrere Tage der Luft ausgesetzt werden.

HOLZ

Um Holz zu konservieren, muß es mit verdünntem Leimwasser, Glyzerin, gesättigter Alaunlösung oder einer Mischung von Rüböl, Wachs, Fichtenharz und Benzol getränkt werden.

Den Holzwurm vertreibt man, indem man in die Holzwurmlöcher Petroleum oder eine Lösung von arseniksaurem Kalium, Sublimat, Schwefelkohlenstoff oder Benzin träufelt.

ELFENBEIN UND BEIN

Verfärbte Stücke kann man bei Sonnenlicht frisch bleichen, nachdem sie mit nicht zu scharfer Seife oder Benzin gereinigt wurden. Das Bilden von Rissen und

das Abblättern verhindert man, indem man die Stücke mit erwärmter Hausenblase oder Leimlösung tränkt.

LEDER

Verhärtetes Leder wird mit Liebreichschem Lanolin geschmeidig gemacht. Falls Ersatzstücke notwendig sind, darf bei Geschüben nur sämisch gegerbtes Leder (Hirsch- oder Rehleder) verwendet werden. Für stärkere Riemen ist nur Renntierhaut geeignet. Bei feineren Geschüben, wie z. B. dem der Handschuhe und Achseln, kann ausnahmsweise auch weiß gegerbtes Leder (Schaf- oder Ziegenleder) verwendet werden. Lohgares Leder ist unbedingt zu vermeiden.

Tierische Schädlinge tötet man durch Schwefelkohlenstoff, Sublimat oder Benzin.

TEXTILIEN

Stoffe und Stickereien reinigt man durch vorsichtiges Abtupfen oder Abreiben mit Ballen aus Kleienbrot. Flecke entfernt man mit reinem Alkohol oder Benzin. Gegen Rostflecke empfiehlt sich eine Mischung von einem Teil Salzsäure und vier Teilen Wasser.

Gegen Motten schützen angeheftete Stoffleckchen, die mit Nelkenöl oder Terpentingeist getränkt sind.

Aufgeklebte Fahnenteile löst man in lauem Wasser ab oder legt sie mit ihrem Untergrund auf Schnee oder feuchten Rasen. Danach kann man sie mit einem weichen, feuchten Seidenballen (ohne zu reiben!) abtupfen.

Vor der Konservierung empfiehlt sich Desinfektion durch eine Formalinlösung. Die Konservierung selbst erfolgt durch Aufnähen auf Seidentüll.

SCHRIFTZEICHEN

Das ältere allgemein germanische Runenalphabet war besonders zwischen dem 4. und 6. Jahrhundert verbreitet und umfaßt 24 Zeichen. (Fig. 692, S. 242.)

Von etwa 850 an entwickelt sich in Skandinavien ein jüngeres Runenalphabet mit 16 Zeichen (Fig. 693).

WAFFENGEWICHTE

Gewöhnlicher Helm	2— 4 kg
Geschlossener Helm	4— 8 „
Eisenhut	5—10 „
Topfhelm	9—12 „
Stechhelm	10—15 „
Kettenhemd	4—10 „
Küraß	6— 8 „
Kettenharnisch, komplett	15—25 „
Trabharnisch, komplett	18—24 „
Harnisch ohne Helm	20—26 „
Deutsches Stechzeug	38—40 „
Plattenharnisch	48—50 „
Tartsche, klein	3— 6 „
Stechstange	bis 18 kg
Reitschwert	1,2— 4 „
Bidenhander	3 — 4,5 „

WAFFENPREISE

Die mittelalterlichen Schutz- und Trutzwaffen standen in den Zeiten ihrer Herstellung, insbesondere soweit sie Erzeugnisse des Kunsthandels waren, sehr hoch im Preis. So erhielt der Plattner Kellermann in Augsburg

für eine Rüstung 14.000 Taler. Um 1530 erhielt ein Waffenschmied Colmann in derselben Stadt für eine Rüstung 42.000 Mark, und ein Herzog von Bayern zahlte 1568 für einen in Landshut hergestellten Küraß 1325 Gulden.

Der heutige Wert von Rüstungen oder alten Waffen ist äußerst schwankend, da er von den verschiedensten Einzelheiten abhängig ist. Alter und Erhaltung der Waffe bestimmen in erster Linie ihren Wert, doch ergeben sich auch je nach dem Material, aus dem das betreffende Stück hergestellt ist, nach Erzeuger und Erzeugungsort, nach dem Träger der Waffe, dem bekannten oder unbekannten Aufenthalt des Stückes bis zu seiner Auffindung oder seinem Verkauf, die allergrößten Schwankungen. So wurde im Jahre 1930 eine aus dem 15. Jahrhundert stammende Rüstung gotischen Stiles um 105.200 österr. Schilling verkauft. Als sie sich jedoch nur in einem Teil als echt, in den übrigen aber als gefälscht erwies, sank ihr Wert auf S 10.000.—. Im Jahre 1932 wurde eine Rüstung, die angeblich von einem polnischen König stammte, vielfach vergoldet und goldgeätzt war und auch ein Roßzeug umfaßte, zwar auf S 300.000.— geschätzt, bei einer Versteigerung jedoch mit S 57.500.— ausgerufen.

In den letzten Jahren ist der Wert alter Waffen erheblich gesunken. Hervorgerufen wurde dieser Preissturz durch die Verarmung eines großen Teiles der ehemaligen Waffensammler, die ihren Besitz auf den Markt warfen, der jedoch nur eine beschränkte Aufnahmsfähigkeit zeigte. Von diesem Preissturz wurden allerdings hauptsächlich die alltäglichen und gewöhnlichen Stücke betroffen, wirklich seltene und wertvolle

Objekte haben jedoch ihren Preis fast vollständig gehalten.

Die bedeutendsten Versteigerungen, die von Waffensammlern aus der ganzen Welt besucht werden, finden in Luzern, Galerie Fischer, statt. Die dort erzielten Preise gelten als für den Waffenmarkt maßgebend. Nachfolgende Zusammenstellung beschränkt sich auf die wesentlichsten Verkaufsergebnisse des genannten Auktionshauses während der Jahre 1932 bis 1936.

1932

GRÄFLICH ERBACH'SCHE WAFFENSAMMLUNG

Aus dem Rittersaal zu Erbach im Odenwald, Waffensammlung aus bayrischem Adelsbesitz und anderer Provenienz

Nr. 1 Reitschwert, Prunkstoßdegen des Hofgesindes des Kurfürsten Christian II. von Sachsen, 1591—1611 regierend. Eiserner untergriffiger Spangenkorb, mit Silber plattiert und graviert, reiches Rankenwerk mit phantastischen Vögeln und geflügelten Puttenköpfen, silberne Stichblätter in den Parierringen. Die Hinterseite des Korbes aus geschwärztem Eisen. Die Fehlschärfe der Klinge mit Silber plattiert, dann gerade zweischneidig mit Hohlschliff bis gegen die Mitte, darauf dachförmig abgeplattet. Gesamtlänge 137 cm, Klingenlänge 119 cm.
Holzscheide mit rotem Samtüberzug und silberner gravierter Garnitur w. o. Mundstück mit Anhängeriemen und Stiefel. Dresdener Goldschmiedearbeit. 16. Jahrhundert Ende. **sfr. 4100.—**

Nr. 7 Linke Hand-Dolch, Prunkwaffe, als Garnitur zum Reitschwert Nr. 1 gehörig, entsprechender Dekor. Klinge mit Fehlschärfe, darin drei Hohl-

schliffe, der mittlere in die gerade zweischneidige Gratklinge übergehend. Gesamtlänge 44,5 cm, Klingenlänge 31 cm. Holzscheide mit schwarzem Samtbezug und silberner, teilweise durchbrochener Garnitur, Mundstück und Stiefel Schuppen- und Rankenwerkdekor. Länge 34,5 cm. 16. Jahrhundert, Ende. **sfr. 1900.—**

Nr. 8 Linke Hand-Dolch, Herkunft wie Nr. 1 und 7. Eiserner silberplattierter und gravierter Kugelknauf, gebläute eiserne Parierstange. Klinge wie Nr. 7. Gesamtlänge 44,5 cm, Klingenlänge 31 cm. Scheide ähnlich Nr. 7. Länge 34,5 cm. 16. Jahrhundert, Ende. **sfr. 2050.—**

Nr. 10 Helmbarte, geradegestelltes Beil mit schwach auswärts gebogener Schneide, Seiten einmal eingezogen, dolchartige zweischneidige Stoßklinge, Doppellilienmarke, hinten abwärtsgebogener Haken. Originalstange. 4 Stangenfedern. Länge 222 cm. 15. Jahrhundert, Ende. **sfr. 490.—**

Nr. 20 Fußstreitaxt, schwach schräg gestelltes schmales Beil mit leicht nach außen gebogener Schneide, Seiten in Spitzen auslaufend, dann stark eingezogen; in der Mitte dreipaßförmig durchlocht, von messingtauschierten Linien begleitet. Messingtauschierte Bänder längs den Seiten der Beilklinge. Desgleichen je dreimal drei runde Löcher, messingtauschiert. Hinterseite Hammer mit hochrechteckiger diamantierter Schlagfläche. Messingbänder w. o. Originalstange mit vier teilweise ergänzten Stangenfedern. Über diese an kurzen fensterartig durchbrochenen Federn die Vierkantstoßklinge mit gewulsteter Wurzel befestigt. Daselbst zwei Parierdorne, der eine ergänzt. Länge 197 cm. 15. Jahrhundert, 2. Hälfte. **sfr. 950.—**

Nr. 25 Reiterstreitkolben, „Papageienschnabel", einerseits profilierter Vierkanthammer mit eingebuchteten Seiten und diamantierter Schlagfläche,

anderseits schwach abgebogener Vierkantschnabel. Der Schaft aus vier senkrechten Eisenbändern gebildet, durch Quernieten zusammengehalten. Länge 58 cm. 16. Jahrhundert, 2. Hälfte. **sfr. 160.—**

Nr. 26 Reiterstreitkolben, ganz aus Eisen, Handgriff rund, eisengeschnitten, mit Halbkugelknauf, spiralig gedrehter Liniendekor mit Fischgrätenbändern dazwischen, beidseitig durch Querwulste abgetrennt. Glatter achtseitiger Schaft. Kolben mit sechs profilierten Schlagblättern, mit Eichelabschluß oben. Länge 63 cm. 16. Jahrhundert, Ende. **sfr. 500.—**

Nr. 27 Armbrust, gerade Säule, Ober- und Unterseite verbeint. Die Seiten mit Beineinlagen, Rankenwerk, Muschel- und Blumendekor graviert. Mit Seilwerk verankerter Stahlbogen mit Aufputz und Originalsehne, geätzt, Rankenwerk. Nuß im Faden laufend, Bolzenklemmer, Abzugschutzbügel, Drücker und Stecher, Knebel für die Winde. Dazu deutsche Zahnstangenwinde mit rundem Gehäuse, Oberseite durchbrochen und graviert, mythologische Figuren, mit „Windfaden" und Kurbel. Bei der Krampe eingraviert Blumenvase mit drei Blumen, Jahrzahl 1526. Gesamtlänge 70 cm, Breite des Bogens 68 cm, Länge der Zahnstange 27 cm. 1526. **sfr. 3000.—**

Nr. 34 Feldharnisch, ohne Unterbeinzeug, mit Ölfarbe schwarz bemalt, die Ränder desgleichen goldbemalt (alte Fassung), bestehend aus: Helm, beckenhaubenartige „Schallern" aus einem Stück getrieben, runde Glocke seitlich senkrecht abfallend, daselbst drei Gehörlöcher, Nacken eingezogen, mit dreimal geschobenem Nackenschirm, aufschlächtiges Visier, nach vorn halbbogig abfallend, zwei waagrechte Sehspalten und zwei kleinere Mundschlitze, von runden Luftlöchern umgeben. Halsberge dreimal geschoben mit Zapfen für das Armzeug. Stark gewölbte Kugelbrust mit eingezogenem Unterteil, hoher Strickwulst-

brechrand, ein gleicher an den beweglichen Armeinsätzen. Rechts aufklappbarer Rüsthaken. Rücken gewölbt, entsprechend dem Bruststück. Auf Brust und Rücken aufgemaltes rotes Kreuz des St. Georgen-Ritterbundes, eingesäumt von feinen Ketten- und Spitzbogenlinien, letztere auch an den Rändern der Brust. Dreimal geschobene Bauch- und Gesäßreifen, die unterste Folge mit geschnürltem Rand, beides mit Hakenbefestigung. Vorn, mit Riemenbefestigung angehängt, zwei kurze Beintaschen, Tassetten, ohne Folgen, mit blankem Rand, unten vorgetrieben für ein umgehendes Oberbeinzeug, Diechlinge. Innen Original-Lederfutter, Schnallen zur Befestigung des Beinzeuges. Armzeug siebenmal geschobene Achselstücke, spangrölartig, dann umgehende Oberarmröhren, daran die fünfmal geschobenen Ellbogenkacheln mit ovalen Vordermuscheln, aufklappbare Unterarmröhren. Handschuhe mit Stulp, geschobenem Handrücken, festem Knöchelwulst. Die Finger wie bei einem Fausthandschuh geschoben. Höhe der Brust mit Bauchreifen 44 cm. Um 1500.

sfr. 10.000.—

Nr. 35 Ganzer Feldharnisch, geriffelt und gekehlt, mit geschnürlten Rändern. Vollständig schwarz angelaufen. Die Hohlkehlen des ganzen Harnisches gedoppelt, glatt. Die dazwischen liegenden breiten Segmente ehemals vergoldet, durchgehend mit graviertem Dekor: Nackte, teilweise geflügelte Putten, Fratzen, Maskarons, Blumen-, Blatt- und Rankenwerk, Doppelflüge (Adler), große und kleine Damen- und Kriegerfiguren in Zeittracht, alles in abwechselnder Folge. Über den ganzen Harnisch verteilt einzelne Hände in verschiedenen Stellungen, teilweise in Zusammenhang mit den Figuren als erotisches Motiv (Abwehr gegen den bösen Blick, „mal'occhio"). Das Ganze bestehend aus: Geschlossener Visierhelm mit flacher kugeliger Glocke, niederem Strickwulstkamm, aufschlächtigem Kinnreff mit Visier, dieses mit Sehspalt spitz vorgetrieben und ein-

mal abgetreppt, senkrechte Luftspalten. Der untere Rand mit Strickwulst. Hinten Federhülse. Dreimal geschobene Halsberge, desgleichen Nackenschirm. Meistermarke: In Schild Andreas-Kreuz, in den seitlichen Armen je eine Kugel. Halsberge dreimal geschoben, bewegliche Zapfen für das Armzeug. Kugeliges Bruststück mit nach unten laufender gekehlter Mittel- und je drei Seitenrippen. Strickwulstbrechrand, desgleichen an den unbeweglichen Armeinsätzen. Rechts aufklappbarer Rüsthaken. Viermal geschobene Bauchreifen mit Ausschnitt für die Schamkapsel. Gewölbtes Rückenstück mit vertieften Rändern, dreimal geschobener Gesäßreifen, die oberste Folge angenietet, mit Strickwulstrand. Kurze, angeschnallte Beintaschen, Tassetten, mit vertieftem Rand. Die Kannelierung entgegengesetzt der Brust. Armzeug mit Flügen und hohen Brechrändern, der linke Flug schmal, der rechte breit, ohne Folgen, daran viermal geschobene Achselstücke, spangrölartig, das Ganze mit geschnürlten Rändern, daran umgehend die geschlossenen Oberarmröhren, runde, einmal geschobene Ellbogenkacheln, mit herzförmigen Muscheln auf der Vorderseite, geschlossene, aufklappbare Unterarmröhren. Fausthandschuhe mit kurzen Stulpen, geschobenem Handrücken, Knöchelstrickwulst und geschobenen Fingern, alles fein kanneliert. Das linke Spangröl ergänzt. Beinzeug mit oben einmal geschobenen, hinten offenen Oberbeinröhren, Diechlinge, mit Strickwulst am Rand, viermal geschobene Kniekacheln mit herzförmigen Muscheln. Geschlossene Unterbeinröhren glatt, teilweise ergänzt. Schuhe in Kuhmaulform, geschoben, mit breitem Strickwulst vorn. Höhe der Brust 45 cm, Gesamthöhe 178 cm. Um 1520 bis 1530.

sfr. 30.500.—

Nr. 38 Helm, „Schallern" (Salade), gedrücktkugelige Glocke, aus einem Stück getrieben, mit Kannelierungen von hinten nach vorn, die mittlere als schwacher Kamm angedeutet, beidseitig je von sechs Linien

begleitet, mit Hohlkehlen dazwischen. Angenieteter, beweglicher, weit nach hinten ausladender Nackenschirm. Vorn breiter Stirnstulp, die Ränder durchgehend nach außen gebogen, begleitet von einem kannelierten durchgehenden Streifen. Übergangstypus. Süddeutsche Arbeit. 15. Jahrhundert, Ende.

sfr. 7500.—

Nr. 39 Geschlossener Visierhelm, blank, mit geätzten Rändern und Streifen: blankes Rankenwerk auf vergoldetem Grund. Glocke mit niederem, geschnürlten Kamm, aus einem Stück getrieben, einmal abgetreppt; Oberteil mit Sehspalt und runden Luftlöchern, Unterteil links mit ebensolchen, rechts mit rechteckigen. Zweimal geschobener Kragen, mit geschnürltem Rand. Streifendekor längs des Kammes und je ein Streifen diesen begleitend, der erstere über das Visier und den Kragen hinweggehend. Der Sehspalt ebenfalls umrahmt, der untere Teil des Visiers mit geätztem Schnurdekor, blank auf schwarzem Grund, ebenso die Umrahmung der Folgen des Kragens. Hinten Federbuschhülse, Messingnietnägel für die Bänder der Helmkappe im Innern. Vorzügliche Augsburger Arbeit, aus der Zeughaussammlung Berlin erworben. Höhe 30 cm. 16. Jahrhundert, Mitte.

sfr. 4600.—

Nr. 40 Birnhelm, Glocke aus einem Stück getrieben, scharfer, durchgehender Mittelgrat mit ganz schwacher Spitze, nach hinten abgebogen; steilabfallende Seiten, ringsum schmale Krempe mit Hohlkehle längs des geschnürlten Randes. Am Rand des Helmes und in der Hohlkehle Messingnietnägel für die Futterriemen. Hinten Federhülse in Form einer Kartusche. Das Ganze graviert auf schwarzem Grund, vergoldet, mit silbertauschiertem Punktliniendekor. Vom Scheitelpunkt nach unten sich verbreiternde Felder, acht Sektoren durch punktierte Linien getrennt, jeder mit drei Medaillons, das mittlere jeweils oval, das obere und untere in Kartuschenform, eingefaßt von punktierten Silberlinien. In der Mitte, hinten und vorn,

sowie seitlich, das Wappen der Familie del Porro von Mailand-Como (im Schildhaupt ein Adler, Schild durch zwei Schrägbalken mit drei Feldern dazwischen schräg geteilt, belegt mit zwei stilisierten Lauchstengeln im oberen und einem im unteren Teil), umgeben von Greifen, Vögeln und Fabelwesen. Auf den übrigen ovalen Medaillons Helden der römischen Frühgeschichte. Ringsum am unteren Randstreifen Jagdszenen, auf der Krempe Blumendekor, auf der Federhülsenkartusche Kriegerfigur. Höhe 20,5 cm. Aus der Sammlung des Grafen Trivulzio in Mailand. 16. Jahrhundert, 2. Hälfte. **sfr. 11.700.—**

Nr. 44 B r e c h s c h i l d zu einem Rennzeuge, blank und geriffelt, zum Anschrauben an die Stechstange. Die Vorderseite zweiteilig mit Loch für die Stange, der obere Teil mit dreimal fünf Kannelierungen, vertieftem Rand, gewellt ausgeschnitten; der Unterteil blank. Verstärkte Innenplatte, glatt und blank, mit Haken im Innern. Der Brechschild deckt bei eingelegter Stange den ganzen Arm des „Renners" bis an die rechte Schulter. Mittels des Hakens im Innern wird der Rennspieß mit dem an ihm angeschraubten Brechschild mit der rechten Hand des Reiters regiert. Nürnberger Arbeit. 16. Jahrhundert, Anfang.
sfr. 11.500.—

Nr. 46 H a l s b e r g e aus Maschenpanzergeflecht, hoher Stehkragen aus doppeltem Maschenpanzergeflecht, mit feinen, flachen, genieteten Ringen. Die Achseln, in dreieckiger Form nach hinten und vorn abfallend, die Brust deckend. Die Achselstücke ebenfalls aus doppeltem Geflecht, das übrige aus einfachem. Der Rand aus einfachen genieteten Messingringen gebildet. Vorn Verschluß mit Ledernesteln an großen Ringen. Höhe 36 cm, Breite 65 cm. 16. Jahrhundert, 2. Hälfte. **sfr. 950.—**

Nr. 51 R u n d s c h i l d, Rondatsche, für den Sappenkrieg. Schwere gewölbte Eisenplatte, schußfrei, zwei Kugelproben. Reich geätzt und graviert. Rundes Mittel-

medaillon mit blankem Rand, im inneren Kreis Bandel- und Rankenwerk, nach außen ausgehende Flammen, in der Mitte aufgesetzte eisengeschnittene doppelte Blattwerkrosette, deren Zentrum mit knospenartiger Wurzel, Stachel, Vierkantstoßspitze. Vom Mittelmedaillon ausgehend 16 radial verlaufende Felder in vergoldeter Doppellinienumrahmung, Rundmedaillon mit antikisierenden Köpfen, Adler, Löwen, Krieger und Frauen in Zeittracht, datiert 1603. Die Zwischenräume gefüllt mit Rankenwerk, Papagei und Vase abwechselnd. Breiter Randstreifen, vertieft, darin abwechselnd Trophäen, Trommeln, Lauten, Hunde und Hasen. Messingnagelknöpfe mit Doppelklammern im Innern, das braune Lederfutter festhaltend, ein Lederhandgriff erhalten. Am Rand innen grüne Seidenfransen. Durchmesser 60 cm. Niederländische Arbeit, 1603. **sfr. 2000.—**

1933

WAFFENSAAL DES SCHLOSSES GRAFENEGG

Herzog Viktor von Ratibor

Nr. 1 Rüstung für Mann und Roß. In lichtem Eisen mit feuervergoldeten und gebläuten Teildekorationen. Landshut-Nürnberg um 1500. Harnisch von Mathes Deutsch von Landshut (gest. 1503). Roßharnisch von Hans Grünewald von Nürnberg.

A. Reiterharnisch:

a) Geschlossener Helm mit engem Blasebalgvisier, mit Resten von vergoldetem Dekor, geschnürltem Kamm, im Kragen umgehend, Backenstücke mit Originalfutter, seitlich aufschlächtig, im Nacken Federbecher.

b) Glatter Kragen, vordere Brustplatte ergänzt.

c) Kugelbrust, Hals- und Armausschnitte mit kantigem Wulst, fünfmal geschobenem Vor-

derschurz, in der Mitte, am Hals und an den Armausschnitten breite Sickstreifen mit Resten von Golddekoration, Rüsthaken. Marke Landshut, Marke Mathes Deutsch am linken Armausschnitt.

d) Rücken, zur Brust, ergänzt.

e) Tassetten, mit starkkantigen Rändern und Streifen mit Golddekoration.

f) Armzeuge. Oberarme mit Flügen ergänzt, der untere Armstreifen Original und mit stilüblicher Dekoration. Geschlossene Armröhren mit Bolzen zum Anstecken, nierenförmige Ellbogenkacheln mit gesicktem Rand und Golddekoration.

g) Zwei Hentzen. Kurzer Stulp zum Öffnen, geschnürlte Knöchelschiene, Fingerdecke zweimal geschoben, mit starken Wulsten. Am Stulp golddekorierter Streifen.

h) Diechlinge, oben zweimal geschoben, mit starkem Wulst, darunter Goldbandstreifen, nierenförmiger Kniekachel, breiter Golddekoration, Sickrand.

i) Zwei geschlossene Beinröhren mit neunmal geschobenen Schuhen, vorn fächerartig getriebene Dekoration, Wadenstück ergänzt.

B. Roßharnisch:

a) Schwere Roßstirn mit langen Ohren, gegittertem, absteckbarem Augenschutz, an der Nase stark herausgetriebene Buckel, gotisierendes Stirnschild, angesetzte Backen. Die Nasenbuckeln bilden den Rücken eines phantastischen Drachens in geätzter Feuervergoldung. Die Ränder und Ohren ebenfalls golddekoriert. Auf dem Stirnschild Frauenfigur, über ihr gotisches Spruchband.

b) Geschlossener Kanz, unten zum Öffnen. Die oberen Geschübe mit stark herausgetriebenen Buckeln.

c) Fürbug, dreiteilig, am oberen, aufgesetzten Rand starker Schnürwulst. Die seitlichen Ränder mit breitem Sickrand, golddekoriert wie der untere Rand. In den drei Mittelfeldern Frauenfiguren mit Spruchbändern, goldgeätzt.

d) Dreiteiliges Gelieger mit zwei angeschraubten Seitenblechen und einem Hinterblech. Am Gelieger kurze Schweifdecke. Auf den Mitten der Seitenbleche je eine goldgeätzte Frauenfigur mit Spruchbändern. Am unteren Rand Spuren einer goldgeätzten Banddekoration. Auf den Backenstücken der Roßstirne und auf der linken Seitenplatte des Fürbugs Nürnberger Beschau- und Meistermarke Grünewalds.

e) Krippensattel. Vorderbeschlag mit starkem Schnürwulst, Hinterbeschlag mit gotischen Kehlungen. Steigbügel gekehlt, mit kleinen Durchbrüchen, von breiter Form, in lichtem Eisen. Zaumzeug. Kandare, zwei Stangen mit Durchbruch und Blattwerk, Gebiß mit Zungenspiel. **sfr. 160.000.—**

Nr. 6 Geschlossene Sturmhaube in orientalischem Geschmack. Nürnberg 1543. Leichte Glocke, spitz zulaufend, durch herausgetriebene Grate in acht Felder gegliedert. Stirnstulp und Kinnreff aufschlächtig. Das zweimal geschobene Visier abschlächtig, darunter Naseneisen, das durch Haken mit dem Stirnstulp verbunden ist. Der Kragen zweimal geschoben. Das ganze Stück geätzt und vergoldet. An der Spitze in Umrahmung die Jahreszahl 1543. **sfr. 2600.—**

Nr. 11 Deutsche Schallern. 15. Jahrhundert. Nürnberg? Lichtes Eisen, weite Glocke, die vorn und hinten in einen scharfen Grat ausläuft, an den Seiten und im Nacken stark deckend, Nackenschirm schwächer, vom Visier steil aufwärts gerichtet. Das aufschlächtige Visier mit schmalem Sehschlitz wird auf der rechten Seite durch Blattfedern gehalten.
sfr. 5300.—

Nr. 16 Harnisch, von lichtem Eisen, vergoldete Ätzungen auf punktiertem Grund mit Schwarzlot. Von Kunz Lochner, Nürnberg. Zweite Hälfte 16. Jahrhundert.

a) Geschlossener Helm, Glocke mit hohem, gezahnten Kamm, Kragen dreimal geschoben. Stirnstulp, Visier und Kinnstück aufschlächtig. Das steile Visier und Stirnstulp mit Luftlöchern. Auf der rechten Seite die Verschlüsse.

b) Halsberge mit gezahntem Schnürrand, dreimal geschoben. Brust- und Rückenplatte mit winkeligen Langlöchern zur Befestigung der Armzeuge.

c) Brust mit leichtem Gansbauch. Hals- und einmal geschobene Armausschnitte mit gezahnten Wulsten. Zwei Bauchreifen mit viermal geschobenen Tassetten. Kleine gezahnte Wulsträndер.

d) Rücken mit stark herausgetriebenen Schulterblättern, angesetztem Gesäßreifen. Ränder und Dekoration wie am ganzen Harnisch.

e) Offene Oberarmzeuge siebenmal geschoben. Dekoration und Ränder wie bei d.

f) Armzeuge; geschlossene Armröhre, geschlossene Ellbogenkacheln mit einer Doppelmuschel, Unterarmröhre zum Öffnen, mit stark herausgetriebenem oberen Rand, der sich auf die Ellbogenkacheln legt.

g) Handschuhe, in der Art des Harnisches, ergänzt.

h) Diechlinge elfmal geschoben, mit leichter Muschel an den Kniekacheln.

i) Beinröhren ohne Schuhe, zum Anstecken an die Diechlinge. Ränder und Dekoration wie der ganze Harnisch. **sfr. 85.000.—**

Nr. 17 Trabharnisch, lichtes Eisen, geriefelt, in Streifen abwechselnd, reich geätzt, musizierende und tanzende Putten in Rankwerk, von Ambrosius Gemlich. München, um 1535. Die Ätzungen wohl nach Vorlagen des Daniel Hopfer, Augsburg.

a) Burgunderhelm mit niedrigem geschnürltem Kamm, aufschlächtigem Visier, Kinnstück seitlich aufschlächtig. Das Visier, im Scharnier gehend, zum Abstecken.

b) Kragen, viermal geschoben, mit viermal geschobenen, kurzen Schulterdecken, über den Schulterdecken Federbolzen zum Anstecken der Armzeuge. Auf der Brustplatte monogrammiert A. G.

c) Brust und Gürtelschiene ergänzt; dreimal geschobener Bauchreifen, mit neunmal geschobenen Beintaschen, die unteren fünf Geschübe zum Abstecken. Gliedschirm ergänzt.

d) Leichter, schmaler Rücken mit in der Mitte stark eingezogenem Gesäßreifen, darauf das Christusmonogramm J. H. S. Auf den Schulterblättern das Monogramm A. G.

e) Armzeuge, das Oberarmzeug offen und fünfmal geschoben, große, offene Ellbogenkacheln, Unterarmröhre geschlossen, zum Öffnen, darin Schiene mit Schlitz, in dem sich fünfmal geschobene Handdecken bewegen.
Ergänzt ist das rechte Oberarmzeug und am linken Armzeug die Handdecke. **sfr. 9.000.—**

Nr. 18 Gotischer Harnisch eines Fußknecht-Hauptmanns, lichtes Eisen.
Nürnberg, um 1500.

a) Leichter Visierhelm, Glocke mit vier Graten, die in eine nach rückwärts gebogene Spitze auslaufen. Der Nackenschirm zweimal geschoben. Aufschlächtiges Visier aus einem Stück mit Kragen. Kinn mit Grat bis zum Sehschlitz hervorspringend, links und rechts je vier Schlitze als Atemlöcher. Leicht vorspringender Sehspalt. Nürnberger Beschau unten am Visier.

b) Kragen, mit kleiner Rücken- und Brustplatte, dreimal geschoben. Der obere Rand leicht nach außen gebörtelt. Auf der Brustplatte Marke mit Kreuz.

c) Armzeuge. Oberarmröhre offen, von der Schulter zweimal nach oben und dreimal nach unten geschoben. Offene Ellbogenkacheln mit großer Muschel. Unterarmröhren geschlossen, zum Öffnen.

d) Leichte Kegelbrust mit dreimal geschobenem Schurz.

e) Festgeschifteter Rücken mit hoher Gürtelschiene und zweimal geschobenem Gesäßschurz.

f) Diechlinge, oben zweimal geschoben, in der Mitte zum Abstecken. Kniekacheln mit kleiner, runder Muschel, oben einmal, unten zweimal geschoben.

g) Offene Beinröhren, ohne Schuhe.

h) Zwei Schwebescheiben, rund, mit herausgetriebenem Buckel und gebörteltem Rand. **sfr. 8500.—**

Nr. 20 Gotische Brust, lichtes Eisen.
Deutsch, Ende 15. Jahrhundert.
Kugelbrust mit beweglicher, bis zum Halsausschnitt reichender Schiftung. Am unteren Teil der Brust zwei Löcher zum Verstellen der Schiftung. Einmal geschobene Armausschnitte. Kleine, kantige Wulste am Hals und den Armausschnitten. **sfr. 1050.—**

Nr. 21 Gotische Roß-Stirne, lichtes Eisen.
Deutsch, 1501.
Stirn mit steilen, offenen und angenieteten Ohren. Halb geblendet, leicht herausgetriebene Nase, bewegliche Backenstücke. Über Nase und Backenstücke verlaufende leichte Kannelierung. Stirnschild, Madonna mit Einhorn, in zarter Strichätzung. Spruchband: Einig bin ich, — Reinigkeit sucht mich. 1501. **sfr. 4500.—**

Nr. 29 Reitschwert (Panzerstecher) in reichgravierter Silbermontage.
Deutsch, zweite Hälfte 16. Jahrhundert.
Lange dreikantig-, hohlgeschliffene Klinge. Schwarzes Eisengefäß, kurze, leicht abwärts gebogene, spießkantige Parierstange mit Silberenden. Klingenmundblech und Zwingen der Hilze graviertes Silber, Hilze,

gotisierend, mit schwarzem Samt bezogen. Birnförmiger Knauf mit silberner Nietscheibe. Scheide mit Leder bezogen, Ortband und Mundblech silbergraviert. **sfr. 3000.—**

Nr. 36 Dreiviertel-Harnisch, lichtes Eisen, mit Ätzstreifen auf punktiertem und geätztem Grund.

a) Burgunderhelm, mit aufschlächtigem Blasebalgvisier und seitlich aufschlächtigen Backenstücken. Glocke mit niedrigem, gezahnten Kamm und geätztem Federbecher.

b) Kragen, mit geschnürltem Wulst zum Umgang, viermal geschoben. Nachgeätzt.

c) Armzeuge. Schultern ergänzt und nachgeätzt. Armröhren mit geschobener Ellbogenkachel alt, aber nachgeätzt.

d) Handschuhe mit langem, geschlossenen Stulp, viermal geschobener Handdecke, Knöchelschiene mit Wulst, geschobenen Fingern. Nachgeätzt.

e) Brust, mit schwachem Tapul. Auf dem Mittelstreifen Kruzifix mit knieendem Ritter. Armausschnitte geschoben. Bauchreifen zweimal, Beintaschen viermal geschoben. Letztere Stücke ergänzt und nachgeätzt. In der Brust wildledernes Futter, der Name des Trägers eingeschrieben: Joseph Baumgartten.

f) Rücken, zur Brust gehörig, mit leicht herausgetriebenen Schulterblättern und kleinen Gesäßreifen. Originalfutter mit Inschrift wie die Brust. **sfr. 12.000.—**

1934

WAFFENSAAL DES SCHLOSSES GRAFENEGG

Aus dem Besitze der herzoglich Ratiborschen, gräflich Breunerschen-Enkevorthschen Fideikommiß-Verwaltung

Nr. 92 Halber, blanker Harnisch, kanneliert und verziert in der Art der Zeittracht um 1525, bestehend

aus: Harnischbrust, mit fünf Bauchreifen und zwei absteckbaren, zehnmal geschobenen Beintaschen; dazu gehörige Halsberge und Harnischrücken. Seltenes Stück.
Deutsch, um 1525. **sfr. 3800.—**

Nr. 95 Trabharnisch, blank. Die Brust mit Mittelgrat, starkem Halswulst und Armwülsten, vier Bauchreifen, zweimal absteckbare, zehnmal geschobene Beintaschen, mit Kniekacheln. Kragen mit kurzen, siebenfach geschobenen Spangröls und geschnürtem Rand. Geschlossene Sturmhaube. Harnischrücken mit Nürnberger und Wiener Beschauzeichen. Auf dem Kragen die Wiener Zeughausätzung: Stadtwappen und Reichswappen, mit der Jahreszahl 1546 und der Zeughausnummer 33.
Erste Hälfte 16. Jahrhundert. **sfr. 750.—**

Nr. 96 Ganze Rüstung eines orientalischen Kriegers für Mann und Roß. Der Reiter-, sowie der Pferdepanzer wird gebildet aus Reihen von rechteckigen Damast-Stahlplatten, welche durch Kettenglieder untereinander und zu den anderen Reihen verbunden sind. Sowohl an der Roßstirne, Kanz und Brust des Pferdepanzers, als auch auf Teilen der Reiterrüstung, wie auf dem Rundschild ornamentale Ätzungen mit Ranken- und Blumenmustern, sowie Inschriften in der Art der Rhodos-Fayencen. An verschiedenen Stellen der Pferde-, sowie der Reiterrüstung finden sich die Zeichen der Irenen-Moschee von Konstantinopel eingeschlagen. Es handelt sich bei vorliegendem Stück wahrscheinlich um ein Beutestück nicht türkischer, sondern persischer oder sarmatischer Provenienz aus dem 16. Jahrhundert.
sfr. 1100.—

Nr. 98 Halbrüstung, bestehend aus: zweiteiliger Sturmhaube mit hohem Kamm und geschnürten Rändern, Eisenrosetten; Halsberge mit sechsmal geschobenen Spangröls. Harnischbrust mit geschnür-

ten, gewulsteten Rändern und vier Bauchreifen, Beintaschen, zehnmal geschoben. Harnischrücken mit geschnürten Rändern. Wiener Beschau- und Zeughausmarke.
Deutsch, um 1550. **sfr. 200.—**

Nr. 99 Halbharnisch, blank, mit geätzten Verzierungen, bestehend aus: Brust mit tiefem Tapul, Rüsthaken, drei Bauchreifen, zwei kurzen, steifen Tassetten, Kragen. Harnischrücken. Geschlossene Sturmhaube. Die Verzierung besteht aus Streifen und Feldern mit Medaillons und Rankenwerk in der Art der deutschen Kleinmeister. Auf der Brust knieender Ritter vor Kruzifix. Auf Bauchreifen und Tassetten die Ätzung ergänzt.
Deutsch, zweite Hälfte 16. Jahrhundert. **sfr. 1400.—**

Nr. 100 Ganzer Feldharnisch, bestehend aus: geschlossenem Helm, vollständigem Armzeug mit Handschuhen, Brust mit Beintaschen, Rückenstück und ganzem Beinzeug. Der geschlossene Visierhelm mit hohem, getriebenen Kamm, aufschlächtigem Visier und Kinnreff; glatte zweiteilige Halsberge. Ganzes Armzeug mit breiten Schulterflügen, gefingerte Handschuhe, Harnischbrust mit fünfmal geschobenen Beintaschen, glatter Rücken. Diechlinge mit viermal geschobenen Kniekacheln. Die Eisenschuhe ergänzt.
Norditalien, um 1570. **sfr. 1700.—**

Nr. 109 Harnischbrust, mit seichtem Mittelgrat und kantigen, gewulsteten Rändern. Zwei Bauchreifen. Löcher für den Rüsthaken. Nürnberger Beschauzeichen am oberen Brustrand. Nürnberg, um 1510.
sfr. 520.—

Nr. 119 Harnischbrust, mit mittlerem Tapul, geschobenen Armausschnitten und geschnürten Rändern; dazu Harnischrücken. Wiener Beschau- und Zeughausmarke.
Um 1540. **sfr. 70.—**

Nr. 126 Panzerhemd, ohne Ärmel, aus starkem, genieteten Ringgeflecht. Der Kragenrand kleines enges Maschengeflecht.
Deutsch, 16. Jahrhundert. **sfr. 120.—**

Nr. 144 Reiter-Tartsche, Holz, gewölbt, mit originaler Fassung. Die Schildmitte trägt das Wappen der Herren von Freyberg: drei gelbe Kugeln auf blauem Grund. Die Außenseiten sind von einer Inschrift umzogen. Innenseite braun bemalt, mit schwarzen Streifen. Original-Schildfesseln.
Süddeutsch, Mitte 15. Jahrhundert. Größe 58×37 cm.
sfr. 1650.—

Nr. 148 Kleiner Faustschild, aus blankem Eisen, sogenannter Laternenschild. Der Rand gewulstet und geschnürt, Kupfernieten, Lederfutter. Im Oberteil ausgeschnittenes Loch, dahinter die Laterne. In der Mitte gefederter, umlegbarer Klingenspieß.
Um 1600. Durchmesser 41 cm. **sfr. 110.—**

Nr. 155 Pferdeharnisch. Komplettes Pferdezeug mit originalem Sattel und Steigbügel, reich geätzt, im Stile der Pisaner Harnische um 1580. **sfr. 2300.—**

Nr. 167 Schwere Armbrust, mit Stahlbogen, Strickverankerung und Originalsehne. Die Säule ganz mit Bein verkleidet, mit starker Schwellung in der Nußhöhe. Die Beinauflagen überaus reich graviert, auf Ober- und Unterseite mit figuralen und ornamentalen Darstellungen. Auf der linken Seite ist die Sage des Orpheus, auf der rechten Seite Falken-, Hirsch- und Raubtierjagd dargestellt. Messingnuß im Faden laufend. Aus fürstlichem Besitz.
Deutsch, zweite Hälfte 16. Jahrhundert. Säulenlänge 73 cm, Bogenweite 87 cm. **sfr. 1200.—**

Nr. 171 Schwerer Doppelhaken, mit kantigem, dann rund abgesetzten, geschmiedeten Eisenlauf und Schweizer Laufschmiedemarke, offene Pfanne.
Um 1500. Länge 185 cm. **sfr. 310.—**

Nr. 174 Hakenbüchse, mit rundem geschmiedeten Eisenlauf. Das Laufende in kronenförmigem Abschluß endigend. Laufschmiedemarke und offene Pfanne. Holzkolben mit kantigem Griffstück.
Um 1500. Länge 125 cm. **sfr. 200.—**

1934

SAMMLUNG DES RITTMEISTERS M. v. F. UND DES BARONS M. v. K.

Rüstungen aus italienischem Adelsbesitz, Jagdkammer des Fürsten Thun-Tetschen

Nr. 13 Helmbarte. Schlankes, nach oben verbreitertes Beil mit gerader Schneide. Messerartige Rückenstoßklinge. Langer, nach unten gebogener Haken. Kantige Tülle mit zwei Stangenfedern, auf einer derselben Wappenschildchen aus Messing. Meistermarke.
Deutsch, 1. Hälfte 15. Jahrhundert. Länge 206 cm.
sfr. 220.—

Nr. 20 Visierschallern mit dazugehörigem Bart. Die Helmglocke mit dreifach getriebenem Kamm. Weitausladender steifer Nackenschutz. Das Visier aufschlächtig. Gebörtelte Ränder. Dazu Vorsteckbart aus blankem Eisen, geschoben, mit kantigen gebörtelten Rändern und herausgetriebenen Luftspalten. Deutsche Arbeit von hervorragender Qualität.
Um 1480. **sfr. 4500.—**

Nr. 29 Ganzer Feldharnisch (Frührenaissance-Harnisch), geriffelt. Geschlossener Schembartvisierhelm. Die Helmglocke mit getriebenem gezackten Kamm und Riffelung. Das Schembartvisier aufschlächtig mit weit vorgetriebener Fratze; Sehschlitze und Luftspalten. Die vorn durch einen Nietenzapfen zusammengehaltenen Wangenklappen öffnen sich nach beiden Seiten. Messingnieten. Im Kragen umgehend. Die zwei-

teilige Halsberge, geriffelt, ist viermal geschoben, kantiger Kragenrand. Harnischbrust mit kräftigen Schnürwulsten am Brustrand und an den beweglichen Armausschnitten, Magenblech, vier Bauchreifen, sowie angenietete fünfmal geschobene Beintaschen, Rüsthaken. Harnischrücken mit viermal geschobenem Gesäßschurz. Komplettes Armzeug mit Spangröls, offene Armkacheln und Unterarmröhren. Die Hentzen mit Schnürrändern und Knöchelwulst. Komplettes Beinzeug mit geriffelten Diechlingen, getriebenen Kniekacheln mit großen Muscheln. Glatte Beinröhren und geriffelte achtmal geschobene Eisenschuhe. Der ganze Harnisch ist eine hervorragende deutsche Plattnerarbeit und dürfte um 1510 geschlagen sein.

sfr. 47.500.—

Nr. 30 Stechzeug. Kompletter italienischer Turnierharnisch für das welsche Gestech über das Dill. Geschlossener Helm mit aufschlächtigem Visier, Kinnreff und Stirnstulp. Die Harnischbrust mit Rasthaken und drei Schraubzapfen zum Befestigen der Verstärkungsstücke. Geschobene Beintaschen. Glatter Harnischrücken mit Schraubzapfen zum Halten der Helmstütze. Komplettes Armzeug mit geschobenen Hentzen. Auf der rechten Armkachel aufgesetzt Verstärkungsstück, auf der linken weitausladendes Stechmeusel. Auf die Harnischbrust aufgeschraubt der schwere Turnierbart und die kräftige Turnierschulter. Komplettes Beinzeug, Diechlinge mit scharfem Mittelgrat, Kniekacheln mit Muscheln. Geschlossene Beinröhren, die breiten schweren Eisenschuhe mit angenieteten Steigbügeln und kräftigen Außenwänden zum Schutz vor der Planke. Weit seltener als deutsche Renn- und Stechzeuge der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts sind die italienischen Stechzeuge, von denen nur ein ähnliches Stück in der Armeria Reale in Turin und eines in amerikanischem Privatbesitz bekannt ist.

Mailand, um 1550—1560. **sfr. 42.000.—**

Nr. 33 Getriebener Halbharnisch. Auf schwarzem Grund Ranken- und Blattwerk. Rote gebogte Samtvorstöße, mit Goldborte eingefaßt. Messingnieten. Offene einteilige Sturmhaube, Halsberge geschoben, mit geschnürtem Kragenrand, Harnischbrust mit zwei Bauchreifen und Beintaschen. Einteiliger dazugehöriger Harnischrücken. Komplette Armzeuge mit breiten Schulterflügen, Ober- und Unterarmröhren, Armkacheln mit geschlossenen Mäuseln. Gefingerte Handschuhe mit hohem Stulp. Geschnürte Ränder.
Augsburg, 1560—1570. **sfr. 16.500.—**

Nr. 34 Ganzer glatter Feldharnisch mit geschlossenem, im Kragen umgehenden Visierhelm. Die Halsberge mit geschnürtem Rand dreimal geschoben. Glatte Harnischbrust mit geschnürten Rändern, zwei Bauchreifen und dreimal geschobenen Beintaschen. Ganze Armzeuge mit geschobenen Schulterflügen. Die Hentzen ergänzt. Der Harnischrücken mit zwei Gesäßreifen. Die Beinzeuge ergänzt, jedoch von meisterhafter Arbeit.
Deutsch, um 1570. **sfr. 2100.—**

Nr. 35 Reiterharnisch, geschwärzt. Helm mit einteiliger Glocke und hohem Kamm. Kinnreff und Visier aufschlächtig. Kragen- und Nackenschutz angenietet. Am Augenschirm Meistermarke und Nürnberger Beschau. Zweiteilige Halsberge, Meistermarke Nürnberger Beschau. Harnischbrust einteilig, glatt mit gebörtelten kantigen Rändern. Absteckbare Schöße mit Kniekacheln, 23mal geschoben. Dazugehöriger glatter Harnischrücken. Komplette Armzeuge mit Schulterflügen, Ober- und Unterarmröhren, offene Armkacheln. Gefingerte Handschuhe mit hohem Stulp. Auf den Schulterflügen beidseitig Nürnberger Beschau und Meistermarke.
Nürnberg, 1630. **sfr. 650.—**

Nr. 36 Korazin. Stahlplättchen mit kirschrotem Samt bezogen und Messingnieten beschlagen. Italienisch

(Mailand), 1. Hälfte 16. Jahrhundert.
(Aus der Sammlung Sigmaringen stammend.)

sfr. 600.—

Nr. 37 Lederkoller aus Elchleder, in der Mitte verschnürt, an den Seiten geschlitzt. Auf der Innenseite altes Originalleinen. Die Ärmel aus altem, grünen spanischen Samt. Alter Degengurt mit Degentasche, dazugehöriger geätzter Morion.
Spanisch, Anfang 17. Jahrhundert. **sfr. 1500.—**

Nr. 46 Roßstirne. Blanke, geriffelte Roßstirne mit gewulstetem Mittelgrat. Gewulstete aufgenietete Augenschirme und offene Ohrenbecher. In der Stirnmitte ist ein geätzter Schild befestigt mit Darstellung des Simson, den Löwen erschlagend. Die Ätzungen auf der Roßstirne zeigen in Blumen- und Rankenwerk figurale Darstellungen, sowie Abwehrzeichen gegen den bösen Blick.
Deutsch, um 1520. **sfr. 5.600.—**

Armbrüste **sfr. 350.— bis 1000.—**

1936

JAGDKAMMER DES REICHSGRAFEN R. v. KAUNITZ

Diverses aus hocharistokratischem Besitz

Nr. 2 Reitschwert. Das Gefäß aus kantigem gebläuten Eisen. Knauf und Parierbügelenden mit gravierten Silberköpfen besetzt. Kräftige zweischneidige Klinge, am Ansatz Meistermarke Wildermann. (Aus Museumsbesitz.) Deutsch, um 1570/80. Länge 106 cm.

sfr. 1850.—

Nr. 10. Stoßdegen. Der Knauf birnförmig, die Hilze mit Silberdraht umflochten, der Korb bestehend aus gerader Parierstange, Griff- und Faustschutzbügeln. Das ganze Gefäß in Blumen- und Rankenwerk gepunzt

und feuervergoldet. Die zweischneidige Klinge im Hohlschliff bez.: FRANCISCO RUIZ - en TOLEDO -. Prunkdegen von bester Erhaltung. (Ehem. Sammlung Prinz Friedrich Carl von Preußen.)
Spanien, um 1600. Länge 112 cm. **sfr. 3000.—**

Nr. 13 S t o ß d e g e n. Das Gefäß eisengeschnitten, auf dem Stichblatt Reiterkämpfe. Hilze drahtumflochten. Zweischneidige Klinge geätzt.
Um 1600. Länge 105 cm. **sfr. 45.—**

Nr. 14 Z w e i h ä n d e r, sogenannter Flamberg. Der Knauf, sowie die abwärts gebogene Parierstange ornamental gepunzt. Der Griff lederumwickelt und benagelt. Die geflammte zweischneidige Klinge am Ansatz lederumwickelt; auf derselben in roher Ätzung das Wappen des Salzburger Erzbischofs MARCUS SITTICUS GRAF VON HOHENEMS. Auf den Parierhaken Königskrone und Z. H., Marke des Münchner Zeughauses.
Salzburg, 1612. Länge 178 cm. **sfr. 280.—**

Nr. 19 S c h i a v o n a. Der Faustkorb gegittert, Messingknauf reliefiert und graviert, Lederhilze. Zweischneidige Klinge mit Brescianer Marke.
Italien, Anfang, 17. Jahrhundert. Länge 109 cm.
sfr. 75.—

Nr. 51 H e l m b a r t e. Viereckiges Beil mit schwacher Stoßklinge und abwärts geneigtem Haken. Die Tülle in zwei lange Schaftfedern übergehend. Auf dem Haken Meistermarke. Originaler Schaft.
Schweiz, 15. Jahrhundert. Länge 196 cm. **sfr. 90.—**

Nr. 64 T r a b a n t e n h e l m b a r t e. Lange schwertförmige Stoßklinge mit kräftigem Mittelgrat, S-förmiges Beil, gleich dem Haken ausgeschnitten. Runde Tülle mit langen Schaftfedern. Das Ganze reich geätzt, auf dem Beil in vergoldeter Ätzung einerseits das Herzoglich-sächsische Wappen, auf der anderen Seite die gekreuzten Schwerter des Erzmarschallamtes des Heil.

Röm. Reiches. (Vorm. Slg. Hohenzollern-Sigmaringen.) Sachsen, um 1580. **sfr. 470.—**

Nr. 71 Trabantenpartisane der Leibwache Ludwigs XIII. (1601—1643). Breite zweischneidige Partisanenklinge mit kräftigem Mittelgrat. Auf beiden Seiten des Blattes das Wappen des Königs. Kantige Tülle mit Inschrift, Parierhaken. Originalschaft, mit Ziernägeln beschlagen, Griffstelle mit Samt umwickelt. Auf der Klingenwurzel eingeschlagen Meistersignum G. GOVNOD (Genfer Waffenschmied).

Um 1630. Länge 250 cm. **sfr. 280.—**

Nr. 74 Trabanten-Kuse der Leibwache KAISER LEOPOLDS I. Die breite Klinge zeigt in roher Ätzung den kaiserlichen Adler, darüber die Initialen L. I., darunter die Datierung 1666. Auf der anderen Seite Embleme, Rankenwerk und Initialen L. I.

Deutsch, 1666. **sfr. 60.—**

Nr. 89 Halbharnisch eines Fußknechtes. Einteilige Sturmhaube mit getriebenem Kamm, bewegliche Wangenklappen, auf dem Augenschirm Nürnberger Beschau. Halsberge mit sechsmal geschobenen Spangröls. Harnischbrust mit zwei Bauchreifen und fünfmal geschobenen Beintaschen. Ganzer Harnischrücken. Innenseite bez.: SO 130, wohl Nummer des Zeughauses Solothurn.
(Stammt aus der Familie von Vivis.)

Um 1590. **sfr. 250.—**

Nr. 125 Englische Windenarmbrust. Der Stahlbogen mit Meistermarke, stahlverankert. Originalsehne. Gerade Säule mit Beinnuß. Dazugehöriger Windenspanner (Flaschenzugsystem), teilweise geschnitten. Fußspannbügel.

Ende 15. Jahrhundert. Säulenlänge 89 cm. **sfr. 55.—**

Nr. 126 Schwere Armbrust. Stahlbogen mit Meistermarke. Originalsehne und Strickverankerung. Ober-

und Unterseiten ganz verbeint, die Holzseiten reich mit gravierten Beineinlagen verziert, von reichem Rankenwerk umgeben, auf Medaillons Darstellungen von Bären-, Hirsch-, Eber- und Fuchsjagden. Beinnuß im Faden laufend. Stechermechanismus. Dazugehörige deutsche Zahnstangenwinde. Zahnstange und Gehäuse reich geätzt mit Darstellungen von Früchten, Blumen und Rankenwerk, auf dem Rad geätzte Decke mit dem Wappen des bekannten Nürnberger Patriziergeschlechtes von Haller (Patrizier seit 1436, ratsfähig 1528, Reichsfreiherren 1790.) Deutsch, um 1580. Säulenlänge 79 cm, Bogenweite 78 cm. **sfr. 500.—**

Nach Angaben eines maßgebenden Wiener Schwertfegers und Plattners sind die Preise von Kopien oder Fälschungen etwa folgende.

Geschlossener Helm, glatt .	ö. S	300— 400
Ganze Rüstung, glatt	„	1000—2000
Panzerhemd	„	600—1000
Brust mit Rücken	„	200— 300
Küraß	„	30— 40
Armzeug	„	200— 300
Hentzen, gefingert	„	30— 60
Beinzeug mit Schuhen . . .	„	250— 300
Reitschwert	„	30— 40

WAFFENSAMMLUNGEN

Arolsen: Fürstlich Waldecksche Gewehrkammer, 300 Handfeuerwaffen.

Berlin: Zeughaus, gegründet 1700, Harnische, blanke Waffen, Gewehre und Kanonen, große Sammlung.

Brüssel:	Musée de la Porte de Hal, gegründet 1406, 2203 Stück, gute Arbeiten des 16. Jahrhunderts, orientalische und moderne Waffen, Prunkstücke.
Coburg:	Feste, 30 Harnische, blanke und Stangenwaffen, Jagdgewehre.
Darmstadt:	Großherzogliche Gewehrkammer, etwa 1100 Handfeuerwaffen.
Dresden:	Historisches Museum und Gewehrgalerie, gegründet 1588, 15.000 Stück, darunter 2000 Gewehre, Prunkharnische des 16. Jahrhunderts.
Dyk:	Schloß, Fürstlich Salmsche Sammlung, 740 Stück, darunter 536 Gewehre.
Emden:	Städtische Rüstkammer, gegründet im 16. Jahrhundert, 2000 Stück, darunter 150 ganze Harnische.
Erbach:	Gräfliche Sammlung, 30 Harnische, außerdem Gewehre.
Feistritz:	Burg, Harnischsammlung.
Florenz:	Museo Nazionale im Bargello, gegründet 1568, im Jahre 1776 nach Gewicht verkauft. Der erhaltene Rest zeigt gute italienische Arbeiten, Harnische, Schilde und blanke Waffen.
Frankfurt a. M.:	Städtisches Museum, 20 Harnische, Harnischteile und blanke Waffen.
Graz:	Landeszeughaus, gegründet 1568, der Bestand von 85.700 Stück im Jahre1699 sank auf 28.000 Stück, darunter 4595

Stangenwaffen und 2577 Helme. Größte Sammlung Österreichs.

Kopenhagen: Zeughaus, gegründet 1604, 3000 Stück inklusive Feuerwaffen.

Leningrad:
1. Eremitage, 5000 Stück, hauptsächlich orientalische Waffen.
2. Artilleriemuseum, gegründet 1756, Feuerwaffen des 15.—19. Jahrhunderts.

London:
1. Tower, gegründet 1600, etwa 5000 Stück orientalische Waffen und Feuerwaffen, auch viele deutsche Rüstungen.
2. Schloß Windsor, 955 Stück, Feuer- und blanke Waffen, Meisterstücke Jakob Topfs aus Innsbruck.

Luzern: Rathaus, gegründet 1878, 445 Stück, darunter die berühmten Neulander Rundschilde aus der Schlacht vor Giornico (1478).

Madrid: Real Armeria, gegründet 1565, 2100 Stück, Prunkharnische deutscher und italienischer Meister.

Moskau: Rüstkammer Orushenaja Palata, 5767 Stück, darunter nur 335 Harnische und Harnischteile, 2000 Feuerwaffen und 1200 Sättel, bzw. Pferdezeuge.

München:
1. Armeemuseum, gegründet 1881.
2. Bayrisches Nationalmuseum, Waffenhalle, gegründet 1859, schöne gotische und Maximilianharnische.

New York:	Metropolitan Museum of Art, 500 Stück, darunter einige Prunk- und Maximilianharnische aus den Sammlungen Duc de Dino und Ellis of Ellislee, 1806 und 1904 angekauft.
Nürnberg:	Germanisches Museum, Söldner- und Ritterrüstungen.
Paris:	Musée de l'Armée, gegründet 1685, 8971 Stück, darunter prähistorische, antike Waffen, Rüstungen der Ambraser Sammlung und 1400 Kanonen.
Salzburg:	Landesmuseum.
Sarajevo:	Landesmuseum, Schutz- und Trutzwaffen der Balkanvölker.
Schwarzburg:	Fürstliches Zeughaus, blanke Waffen und 531 Gewehre.
Schwerin:	Schloß, Waffenhalle.
Sigmaringen:	Hohenzollernsches Museum, etwa 2000 Stück, wenige Rüstungen, gute Arbeiten.
Solothurn:	Zeughaus, gegründet 1438, 1217 Stück, darunter 300 Schußwaffen.
Stockholm:	Lifrustkammaren, gegründet im 16. Jahrhundert, 6000 Stück, reiche Kostümsammlung und Feuerwaffen, gute deutsche und schwedische Harnische.
Stuttgart:	Altes Schloß, einige Harnische und blanke Waffen.
Turin:	Armeria Reale, gegründet um 1600, 3000 Stück, italienische Meisterwerke, größte italienische Sammlung.

Valetta a. Malta: Rüstkammer der Johanniter, gegründet 1531, 5286 Stück, nur 500 von Wert.

Venedig: Arsenal, gegründet im 15. Jahrhundert, 2259 Stück, die Hälfte davon blanke Waffen und Kanonen.

Wartburg: 877 Stück, gute Prunkstücke.

Wien:
1. Kunsthistorisches Museum, Waffensammlung, gegründet 1564 auf Schloß Ambras, 3000 Stück, darunter 268 Rüstungen, 12 Roßzeuge, Prunkwaffen, Turnierrüstungen.
2. Heeresmuseum, etwa 1500 Stück, darunter 220 Geschützrohre, Waffen des 17. Jahrhunderts und türkische Waffen.
3. Museum der Stadt Wien, gegründet 1562, 1500 Stück, Söldner- und türkische Waffen.

Zürich: Schweizer Landesmuseum, gegründet 1898, 800 Stück Harnische und Stangenwaffen.

ANHANG

VOR- UND FRÜHGESCHICHTLICHE WAFFEN

Mit dem Ausgang der Steinzeit erscheint Bronze als das Material, aus dem Waffen hergestellt wurden. Die Zeit, in der diese Mischung aus 85 Teilen Kupfer und 15 Teilen Zinn, mitunter mit einem Zusatz von Zink und Blei, in den einzelnen Erdgebieten verwendet wurde, ist verschieden. In Nord- und Mitteleuropa liegt die Bronzezeit etwa zwischen 2000 bis 800 v. Chr.

Die Waffen wurden meist in Formen gegossen, die Klingen waren selten flach und breit, sondern, um dem weichen Metall größere Festigkeit zu verleihen, der Länge nach gerippt und mit einem scharfen Mittelgrat versehen. Man kann deutlich zwei Arten von Schwertern unterscheiden.

1. Das Langschwert, das 80—90 cm, seltener 1 m lang war (Fig 731).
2. Das Kurzschwert von 40 bis 50 cm Länge (Fig. 732 — 734).

Alle im folgenden angegebenen Längenmaße schließen den Griff mit ein. Die Formen der Klingen waren gleichartig.

An die Bronzezeit schließt sich die Eisenzeit, in der neben Trutzwaffen auch Schutzwaffen getragen wurden, und zwar vom 2. bis zum 5. Jahrhundert Spangen- und Larvenhelme samt ihren Abarten und eine Brünne, um den Oberkörper zu schützen.

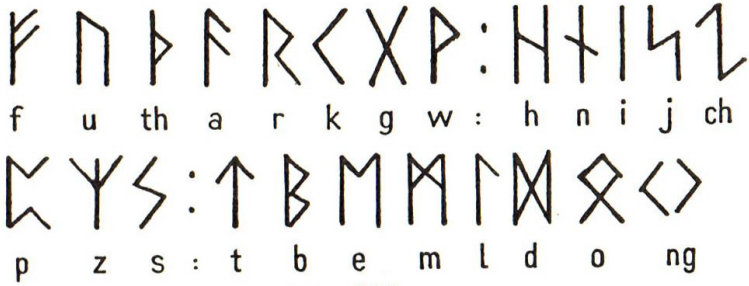


Fig. 692

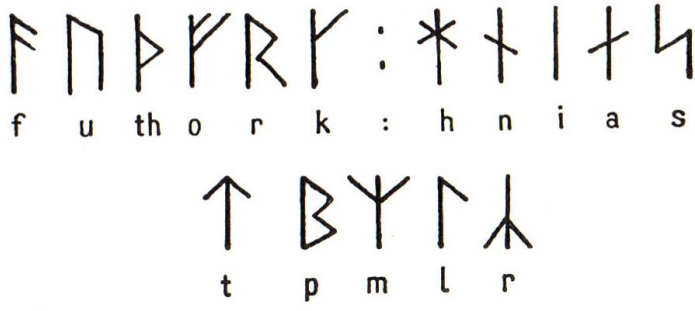


Fig. 693

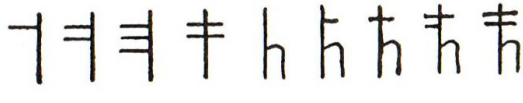
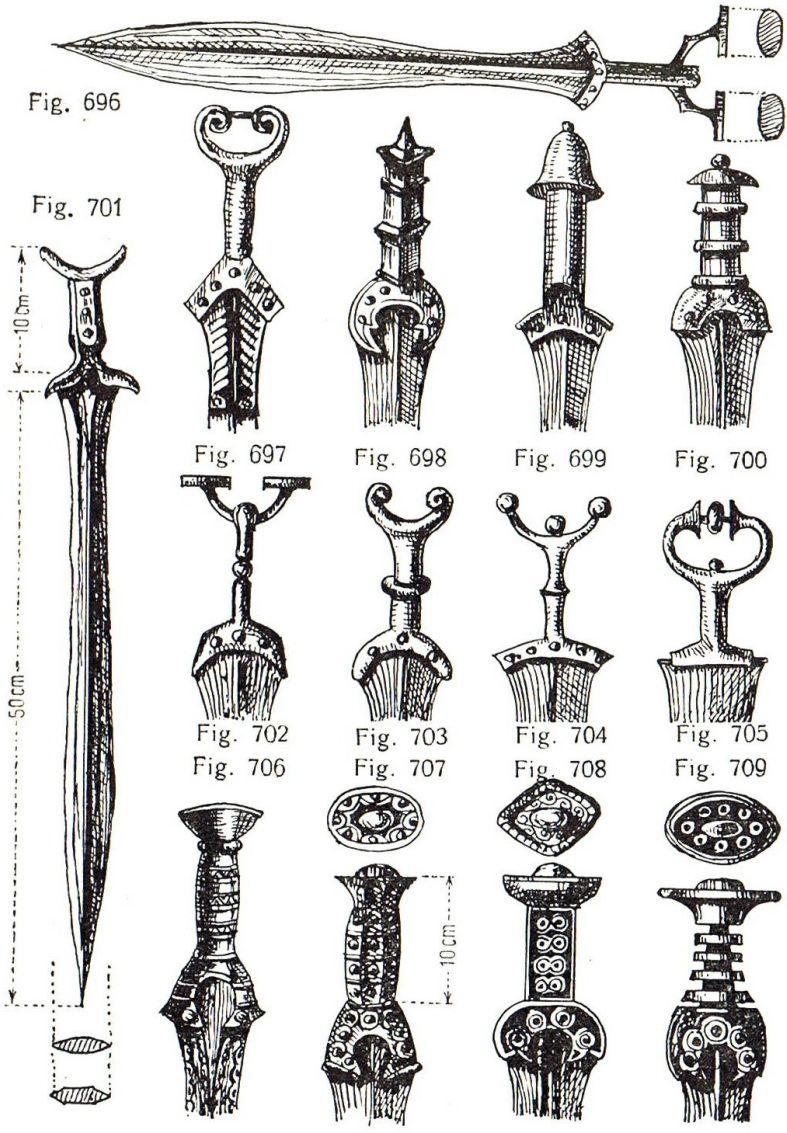


Fig. 694

Fig. 695

Runenalphabete, Gotische Stabzahlen, Femegerichtszeichen

Fig. 692: Gemeingermanisches Runenalphabet. — Fig. 693: Nordisches Runenalphabet. — Fig. 694: Gotische Stabzahlen von 1 bis 9. — Fig. 695: Femegerichtszeichen auf Waffen.



Germanische Waffen I

Fig. 696: Bronzeschwert. — Fig. 697—701: Nordische Schwertgriffe. — Fig. 702, 703: Dänische Schwertgriffe. — Fig. 704, 705: Englische Schwertgriffe. — Fig. 706—709: Schwertgriffe aus Bronze.

Fig. 710

Fig. 711

Fig. 712

Fig. 713

Fig. 714

Fig. 715

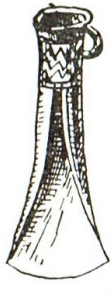


Fig. 716

Fig. 717

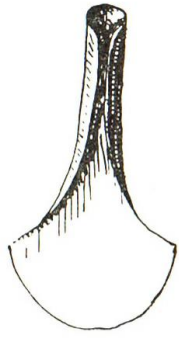


Fig. 718

Fig. 719

Fig. 720

Germanische Waffen II

Fig. 710—712: Speerspitzen. — Fig. 713: Beil oder Axt. — Fig. 714, 715: Kelt (flache Speerspitzen). — Fig. 716—720: Beilklingen.

Fig. 721

Fig. 722

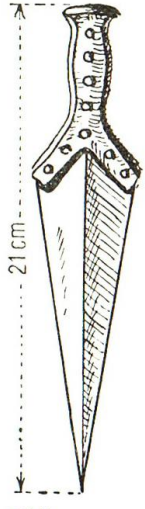


Fig. 723

Fig. 724

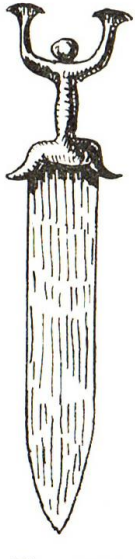


Fig. 725

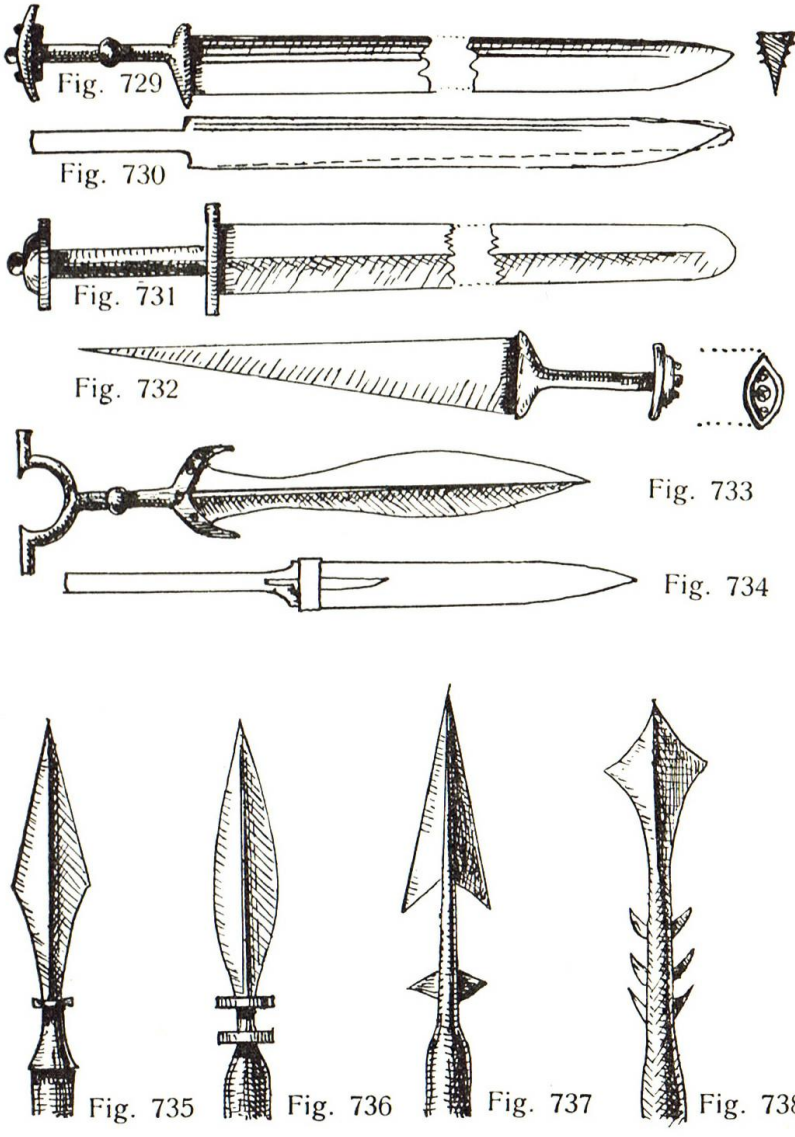
Fig. 726

Fig. 727

Fig. 728

Germanische Waffen III

Fig. 721—728: Bronze- und Eisendolche.



Germanische Waffen IV

Fig. 729, 730: Scramasax, 60—65 cm lang. — Fig. 731: Langschwert (fränkische Semispatha). — Fig. 732: Kurzschwert, 40—50 cm lang. — Fig. 733: Zweischneidiger Scramasax, 42 cm lang. — Fig. 734: Scramasaxklinge. — Fig. 735—738: Speerklingen; Fig. 735: Germanischer Speer (codex aureus, 8. und 9. Jahrhundert, St. Gallen); Fig. 736: Dasselbe (Wessobrunner Handschrift, um 810); Fig. 737: Normannischer Speer (Teppich von Bayeux, 11. Jahrhundert); Fig. 738: Angelsächsischer Speer (Handschrift des Aelfric, 11. Jahrhundert.)

Fig. 739

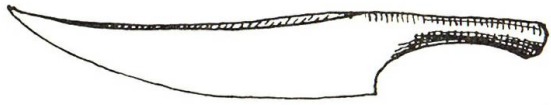


Fig. 740

Fig. 741

Fig. 742

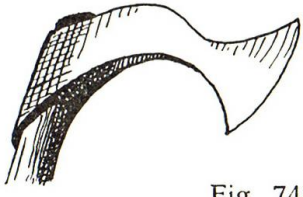


Fig. 743

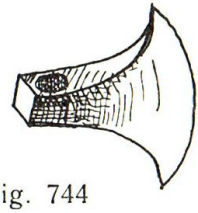


Fig. 744

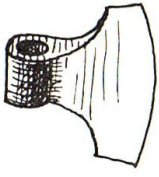


Fig. 745

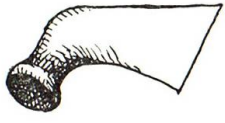


Fig. 746

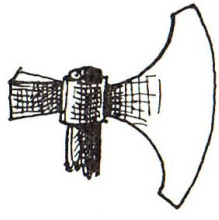


Fig. 747

Germanische Waffen V

Fig. 739, 740: Achat, 24—36 cm. — Fig. 741, 742: Sax, 30—40 cm. — Fig. 743—747: Streitäxte; Fig. 743: Franziska (Frankenaxt); Fig. 744: allemannisch; Fig. 745: sächsisch; Fig. 746: burgundisch; Fig. 747: angelsächsisch.

BURGENBAU

Vorläufer der mittelalterlichen Burgen stellen die römischen Befestigungen, Spitzwälle (Motta), Wallburgen, Hausberge und die Reste niedergebrannter frühgeschichtlicher Befestigungen dar, die sogenannten Schlackenwälle oder Glasburgen.

Die ältesten Burgbauten waren ursprünglich nicht Wohnbauten, sondern ausschließlich Befestigungswerke, zumeist einzelstehende Wachttürme. Erst das Aufkommen des Rittertums, als eines sich vom Bürgertum abhebenden besonderen Standes, bewirkte den Ausbau der Burgen als ständige Wohnsitze ihrer Eigentümer. Seit dem 12. Jahrhundert ist das Wohnen der Ritter auf den Burgen nahezu die Regel.

Es wäre jedoch ein Irrtum, wollte man jede Burg schlechthin als „Ritterburg" bezeichnen, da auch Gemeinfreie, die dem Ritterstand nicht angehörten, oft im Besitz von Burgen waren.

Die mehr oder minder reiche Innenausstattung der Burg hing vor allem von dem Wohlstand des Besitzers ab, unterlag daher keiner Norm. Immer aber waren die Obergeschosse der Burg aus Fachwerk. Die Dachbedeckungen der Wohngebäude, Wehrgänge und Türme waren meist nur aus Holz oder Stroh; dies erklärt auch, daß sie früher verfielen, als die übrigen Burgteile. Die Plattformen der Türme und Gebäude waren stets mit einem Dach, niemals bloß mit Zinnen abgeschlossen, wie dies bei unrichtigen Renovierungen so häufig zu sehen ist.

Im Burgbau des Mittelalters unterscheidet man folgende Perioden:

1. Die Epoche von etwa 1000 bis 1200. In dieser Zeit erscheinen gemauerte Neubauten oder der Ersatz von Holzbauten durch Steinbauten.
2. Die Epoche von 1200 bis in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts, d. h. bis zum Wirksamwerden der neuen Feuerwaffen. Seit 1250 werden Neubauten von Burgen selten.
3. Von der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts, dem Ende der Burgenzeit.

Im deutschsprachigen Gebiet gab es rund 10.000 Burgen, wovon die Hälfte als Ruinen, 400 bewohnbar erhalten sind. Seit dem 11. Jahrhundert wird es gebräuchlich, daß sich die Besitzer nach ihrer Burg benennen. Je nach der Art der Burg wurde der Burgweg angelegt, aber stets so, daß der rechte Arm des Kriegers, also nicht der Schildarm, der Burg zugekehrt ist. Der Zugang ist oft steil und mitunter nur für Fußgänger geeignet. Bei manchen Burgen ist der Weg durch eine Verteidigungsanlage aus hohen, zugespitzten Palisaden, L e t z e, gesperrt. Auch hölzerne Querverhaue, H a m i t, kommen im frühen Mittelalter als Wegsperre vor. Solche Hamite wurden auch am Turnierplatz verwendet. Sie wurden vielfach erst im 15. Jahrhundert, vereinzelt erst im 17. Jahrhundert durch Steinbauten ersetzt.

Man unterscheidet folgende Arten von Burgen:

1. Höhenburg,
2. Wasserburg oder Weiherhaus,
3. Ausgehauene Burg,
4. Höhlenburg.

Die Burgen sind schon infolge der langen Bauzeit gewöhnlich keine einheitlichen Gebäude. Man unterscheidet: Graben, Schildmauer, Ringmauer, Zwinger, Vorburg, Haupt- oder Rechte Burg, Bergfried oder Hauptturm, Wohngebäude (Palas, Kemenate, Dürnitz), Torbau, Mauertürme, Kapelle, Nebenbauten für Gesinde und Wirtschaftszwecke, Burghöfe, Turnierhof.

Es kommen folgende Mauerarten vor:

1. Angeblich seit 750, seit Mitte des 14. Jahrhunderts erwiesen, der Ähren- oder Fischgrätenverband.
2. Seit Karl dem Großen in Gebrauch, dann in Vergessenheit geraten, von 1150 an wiederverwendet, meistens im Norden, Ziegelmauern. Die römischen Ziegel waren quadratisch und von 60 cm Seitenlänge, die römischen Dachziegel hatten die Ausmaße 36×49 cm und rechtwinklig abgebogene Längsränder. In Deutschland sind seit dem 9. Jahrhundert dünnwandige Ziegel (bis 3 cm) in Gebrauch. Im 13. Jahrhundert treten die Maße 28 bis 36 : 10 auf. In der Renaissancezeit sind die Ziegel im allgemeinen 12 cm dick, doch kommen auch kleinere Formen vor.
3. Buckelquadern mit Randschlag sind seit dem 10. Jahrhundert gebräuchlich, erscheinen aber von etwa 1250 an selten. Seit dem 11. Jahrhundert findet man wechselseitig übergreifende Buckelquadern und von der Mitte des 12. Jahrhunderts Steinmauern mit eingemauerten Ziegelbrocken. Von derselben Zeit an finden wir Fenster, Türüberspannungen und Bogenfriese aus Ziegeln.

4. Seit dem 13. Jahrhundert sind Bruchsteinmauern mit Bändern größerer Quadersteine in Verwendung.

Eingemauerte Hölzer und bis 23 cm starke Ankerbalken sind während des ganzen Burgenzeitalters bekannt. Ebenso Steinmetzzeichen in einer Größe, die zwischen 3 und 35 cm schwankt. Zuerst sind es einfache Linien, später Buchstaben oder Signette, schließlich monogrammartige Zeichnungen. In der gotischen Epoche tauchen Bildzeichen wie z. B. Fisch, Halbmond und Herz auf, in der Renaissancezeit senkrechte Linien mit Haken und Winkeln. Die Zopfzeit liebt starke Verzierungen, glattrandige, sorgfältig ausgeführte Zeichen deuten auf das Ende des Mittelalters.

Der Mauerverband zeigt folgende Arten:

1. Die aus der Römerzeit stammende Trockenmauer, behauene Quadersteine ohne Bindemittel.
2. Aus der Karolingerzeit unbearbeitete Sammelsteine ohne Bindemittel.
3. Lehmfachwände, beziehungsweise Holzbalken in einer starken Hülle von mit Stroh gemischtem Lehm.
4. Mörtelmauer mit einer Mischung von Kalkmörtel und kleinen Kieseln. Diese Technik wird von der Römerzeit bis ins Mittelalter verwendet.

Mauerverputz aus Kalkmörtel ist seit dem 11. Jahrhundert bekannt.

Der Burgzugang ist oft über Felsgrate oder nur auf Leitern möglich und war immer von mehreren Seiten aus zu beschießen. Beim Graben sind folgende Arten zu unterscheiden: Halsgraben, Ringgraben, Abschnittsgraben, Torgraben.

Die Zugbrücke über den Graben konnte entweder

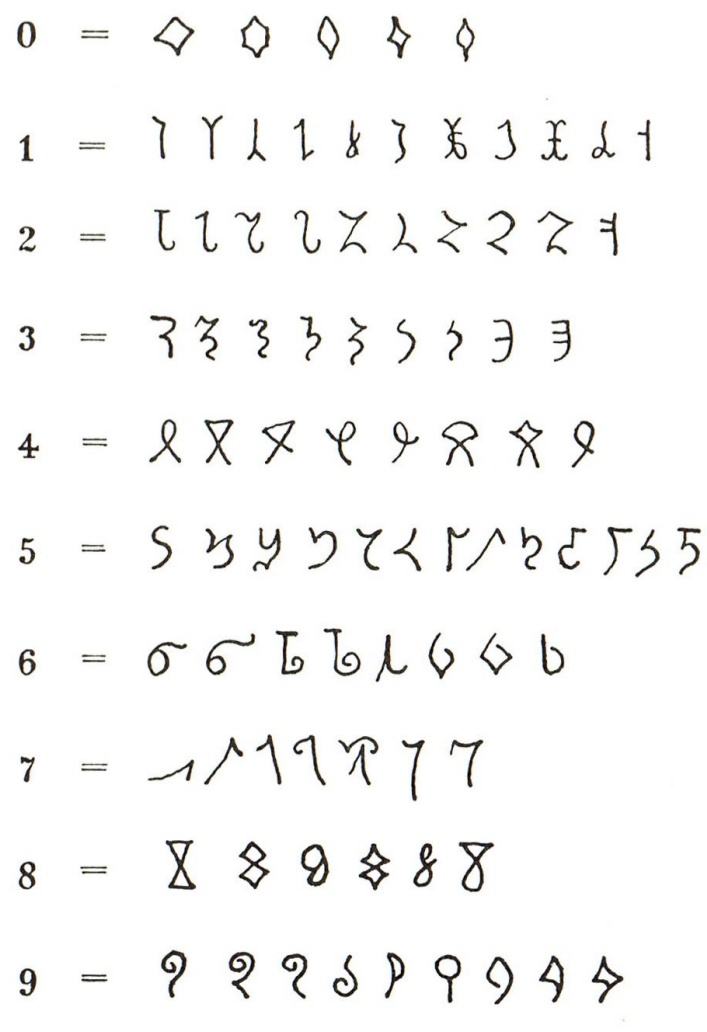


Fig. 691

eine solche mit Kettenzug, mit Schwunggurten oder eine Wippbrücke sein. Der Grabenrand war gegen das Abrutschen durch einen eisenbeschlagenen Balken, der Pritsche, gedeckt. Über dem Graben oder Zwinger vor dem Tor befand sich oft ein Brückenkopf, die B a r b a k a n e.

Das Burgtor war manchmal nur 1 m, meist 2—3 m breit, jedoch immer etwas höher. Mitunter findet man auch kleine Mannlöcher vor. Die Drehung der außen eisenbeschlagenen Torflügel erfolgte in Zapfen und Pfannen oder Ringen. Innen verwendete man Riegel- oder Klemmbalken. Im Torgebäude befanden sich auch mitunter Fallgitter aus 9—20 cm starken Balken mit Eisenspitzen oder Wolfsgruben. Außerdem ist das Tor häufig durch einen Torturm oder Seitentürme geschützt. Auch ganze Anordnungen von Toren kamen vor, so besitzt Hochosterwitz in Kärnten, abgesehen von drei Gräben, vierzehn Tore.

Die Ringmauer, die auch bei kleinen Burgen gegen 1000 m Länge maß, ist zwischen 1 und 5 m dick und bis 6 m hoch. Sie besteht aus Bruchsteinen, Feldsteinen oder Quadern und ist mit Mauertürmen, Zinnen und Wehrgängen versehen. Zwischen den einzelnen Teilen laufen oft Verbindungsgänge (Lauf oder Letze) aus Holz, sie ruhen mitunter in zwei Etagen auf Mauerbogen und Gerüsten. Schießscharten ermöglichen neben anderen Einrichtungen die Abwehr. Die Stadtmauern sind seit 1238 mindestens 6 m hoch und 1⅓ m stark. Der obere Wehrgang ist im allgemeinen 1,40 m breit. Die Mauer war häufig mit Zinnen gekrönt; Zierzinnen finden wir in Italien, an norddeutschen Stadttoren und in Renaissanceschlössern.

Die Schildmauern sind 15—25 m hoch, 2,40—5 m dick. Es kommen aber, wenn auch selten, Ausmaße bis 12 m im Querschnitt vor. Sie dienen an bestimmten Abschnitten zur Deckung und Verteidigung, haben an der Hinterseite Treppenaufgänge, doppelseitige Wehrgänge, mitunter in zwei Reihen, und tragen ebenfalls Zinnen. Eine schwache Schildmauer mit einfachem Wehrgang nannte man „Hoher Mantel".

Der Hauptturm, B e r c h f r i t genannt, steht entweder angriffsseitig vor der anstoßenden Ringmauer, bis etwa 1300, frei hinter der Ringmauer, oder der Angriffsseite abgekehrt. Seit 1300 sind viereckige oder runde Türme immer an die Ringmauer angebaut, und zwar der viereckige mit einer Kante nach vorne. Nur fünfeckige Türme sind freigestellt. Es kommen auch sogenannte Butterfaßtürme vor, die sich nach oben in zwei bis drei Absätzen verjüngen. Von der Mitte des 15. Jahrhunderts an wird bei Neubauten der Berchfrit ganz weggelassen.

Anders als die eben geschilderten sind die Mauertürme. Gewöhnlich sind mehrere vorhanden, runde oder viereckige, die je nach der Gestalt der Rückseite als Halb- oder Ganztürme bezeichnet werden. Die halbrunden Türme, auch Schalen genannt, werden seit 1470, um die Wirkung der Feuerwaffen abzuschwächen, meist ausgefüllt und erhalten bei oft mehr als 20 m Durchmesser eine Mauerdicke von 3 bis 8 m. Sie heißen dann Batterietürme oder Rondelle. Die älteren Mauertürme haben eine Höhe und einen Durchmesser von mitunter über 10 m.

Der waagrechten Verteidigung dienten an Mauern und Türmen die Schießscharten, und zwar unterscheidet man

1. Bogen- und Armbrustscharten. Diese sind 1,40 m tief, 1,80 m hoch und 2 m breit.
2. Schlüsselscharten für Hakenbüchsen sind seit 1459 erwiesen. Meist sind sie aus einer Steinplatte ausgemeißelt und mit einem Prell- oder Auflegeholz versehen.
3. Seit 1434 ist eine sehr breite Maulscharte bekannt.
4. Die Hosenscharte mit zwei bis drei Öffnungen und mit 70 cm lichter Außenbreite.
5. Die seit 1473 bekannte Geschützscharte, ein Schießloch von 30 bis 80 cm Durchmesser.

In Österreich kommen Bogenscharten nicht vor, hingegen sind hölzerne Scharten häufig.

Der senkrechten Verteidigung dienen

1. Pechnasen,
2. Gußlöcher,
3. Maschikuli, d. h. mehrere durch eine Schutzwehr verbundene, nebeneinander liegende Gußlöcher.
4. Vorspringende Dächer,
5. Bretschen, kleine, aus Holz oder Stein hergestellte, oft mit Schießscharten versehene Vorbauten.

Als Alarminstrument verwendete man unter anderem eine 3—4 m lange Stange, die ganz in Blech eingeschlagen und mit Stacheln zum Festhalten eines Werg- oder Strohbündels und einer Schutzplatte für die Hand versehen war. Dieses, nicht allzu häufig vorkommende Instrument wurde verwendet, um damit Feuerzeichen zu geben (Fig. 690).

Den Pechnasen ähnlich, aber stets an seiner Lage erkennbar, ist der Abtritterker. Meist befindet sich nur einer in jedem Stockwerk. Er ist oft mit Fallröhren oder Mauerschächten verbunden.

Die Türen innerhalb der Burg waren meist einflügelig, niedrig und schmal, mit offenen Schlössern oder Riegelbalken, in einer Steineinfassung, zuerst in Zapfen und Pfannen, später in Angelhaspen drehbar.

Die Fenster sind oft gekuppelt, wie die Türen verziert und dem jeweiligen Stil angepaßt. Sie werden durch vorgesetzte Läden verschlossen, die Lichtlöcher mit Ölpergament überspannt. Verglasung kommt vereinzelt seit dem 10. Jahrhundert, allgemein erst seit dem 15. Jahrhundert vor, und zwar findet man zuerst Butzen- und Rhombusscheiben, später auch rechtwinkelige, kleine Scheiben in Zinneinfassung. Seitenbänke aus Stein sind vom 13. bis ins 16. Jahrhundert bekannt. Steinkreuze und die als Windladen bezeichneten, vorstehenden Umrahmungen kommen ebenfalls seit dem 13. Jahrhundert vor.

Die Heizung durch Kamine ist urkundlich seit 816 nachgewiesen. Zuerst trat die Feuerstelle in einem Mantel auf Säulenfüßen aus der Mauer hervor, später wurde sie dann in die Wand versenkt und diese Kamine holländische genannt. In einer noch späteren Zeit erfolgte ein seitlicher Abschluß. Vom 13. Jahrhundert an findet man Rauchmäntel ohne Tragsäulen, Kachelöfen erscheinen im 14., gußeiserne Öfen im 16. Jahrhundert. Die Rauchabzüge münden häufig in die Kamine des Oberstockes.

Von besonderer Wichtigkeit für die Existenz einer Burg war die Anwesenheit von Wasser, Brunnen wurden womöglich gegraben, doch behalf man sich auch mitunter mit Zisternen. Der Brunnen in Königstein in Sachsen ist 187 m tief. Die Anlage des Brunnens in Homburg in Hessen-Nassau kostete im Jahre 1605

25.000 Gulden. Häufig ist der Brunnen von einem Brunnengehäuse, mitunter auch von einem besonderen Turm umgeben.

Im Erdgeschoß des Berchfrit oder in anderen Kellerräumen, manchmal auch ganz verborgen, befinden sich die Gefängnisse oder Verließe, die oft nur durch ein „Angstloch" zugänglich sind.

Unterirdische Gänge sind selten erwiesen und meist Sage. Jedoch finden sich nicht selten versteckte Ausgänge durch leere Brunnen oder besondere Schächte, die oft auf Leitern erreichbar sind. Denselben Zwecken dienen auch die Ausfalltüren in der Ringmauer.

Das uns so romantisch und abwechslungsreich erscheinende Leben auf einer Burg war jedoch größtenteils höchst dürftig und eintönig.

Der bedeutendste Vertreter des ausgehenden Rittertums, der berühmte Humanist Ulrich von Hutten, gibt uns eine treffende Schilderung des Lebens auf seiner väterlichen Burg Steckelberg und damit ein wahrheitsgetreues Bild jener vergangenen Zeit.

„... Ein Behagen ist es nicht, in den Burgen zu wohnen, mögen sie auf den Bergen oder in der Ebene liegen, der Befestigungszweck drängt sich immer vor, alles ist eng, mit Pferden und Viehställen zusammengedrängt. Da sind immer nahebei dunkle Kammern mit Geschützen und Vorräten an Pech und Schwefel oder was sonst zur Kriegsrüstung gehört; überall riecht man Schießpulver, Vieh, Hunde und ihren Unrat. Man hört immer das Kommen und Gehen von Menschen, mit Geräusch und Umständlichkeiten, die hiedurch entstehen, dazu das Blöken von Schafen, das Brüllen des Rindviehs, das Hundegebell, den Lärm der Leute wegen der

Feldarbeit, das Gerassel und Knarren der Wagen; in unserer Heimat hört man auch die Wölfe, da die Wälder nahe sind. Immer ist Sorge, immer Arbeit mit Feldern, Weinbergen, Bäumen, Wiesen, und wenn das Jahr kein Ergebnis brachte, kommt die bittere Not . . .!“

DER RITTER

Aus Holbeins „Bilder des Todes“

DER PLATTNER

Holzschnitt von Jost Amman

LITERATURVERZEICHNIS

Böheim Wendelin: Handbuch der Waffenkunde, Leipzig 1890

Cosson, Baron de: A Record of European Armour and Arms, London 1920

Demin August: Waffenkunde, Gera 1891

Foulkes Charles: The armourer and his craft, London 1912

Groß August: Der Harnisch, Wien 1925

Gurlitt Kornel: Deutsche Turniere, Rüstungen und Plattner des 16. Jahrhunderts. Dresden 1889

Haenel Erich: Alte Waffen, Berlin 1920

Hefner-Alteneck I. J.: Waffen, Frankfurt a. M. 1903

Henning R.: Der Helm von Baldenheim und die verwandten Helme des frühen Mittelalters, Straßburg 1907

Jähns Max: Entwicklungsgeschichte der alten Trutzwaffen, Berlin 1899

Köhler G.: Die Entwicklung des Kriegswesens und der Kriegführung in der Ritterzeit, Breslau 1886—1890

Leitner, Quirin v.: „Freydal" des Kaisers Maximilian I., Wien 1880—1882

Die Waffensammlung des Österreichischen Kaiserhauses im k. k. Artilleriearsenalmuseum, Wien 1866—1870

Mansberg Richard, Frh. v.: Wâfen unde Wicgewaete der deutschen Ritter des Mittelalters, Dresden 1890

Piper Otto: Burgenkunde, Leipzig 1904

San Marte (A. Schulz): Zur Waffenkunde des älteren deutschen Mittelalters, Quendlinburg und Leipzig 1897

Suttner Gundakar, Frh. v.: Der Helm, Wien 1878

Zeitschrift für historische Waffen und Kostüme, Berlin, Gruyter & Co.

Zeitschrift für historische Waffenkunde, Leipzig, Täubner

VERZEICHNIS DER WAFFEN UND WAFFENBESTANDTEILE

Absteckvisier 56
Abzugbügel 178, 182
Achat 247
Achsel 29, 41, 48
Achselschild s. Ailette
Adarga (von arab. daraka, Lederschild) 119
Affenvisier 27, 57 ff., 63
Afterreif 161
Ahlspieß 158, 172
Ailette (von frz. aile, Flügel) 15, 118
Allecrete (von frz. Allegrate, vgl. frz. alleger, erleichtern) 28
Anime (friaul. Seele) 33
Appel (Apfel) 142 ff., 147—152, 156
Armbrust (mlt. arcubalista?, Bogenschleuderer) 178—180, 182, 212, 226, 230, 232
Ärmel 80, 82
Armet (von frz. almet, Helm) s. Helmlin
Armgeschübe 25
Armkachel 20, 23, 26, 41, 95
Armschiene 105, 119
Armschild s. Fechtschild
Armzeug 15, 19 f., 26, 29, 33, 38 f., 48 ff., 53, 79, 95., 233, s. Achsel, Achselschild, Ailette, Doppelachsel, Ellbogenbuckel, Ellbogenkachel, Kettenpanzerärmel, Muschel, Unterarmzeug, Oberarmzeug
Geschlossenes 26
Augenschirm 24
Axt 138, 140, 188, 244, s. Achat, Barte, Berdyche, Bergbarte, Buzoghany, Doppelaxt, Czakany, Elsterschnabel, Falkenschnabel, Fußschnabelaxt, Franziska, Griesbeil, Hacke, Hammeraxt, Kelt, Lochaberaxt, Schaftaxt, Stockaxt, Streitaxt, Streithacke, Teberzén, Topor, Wurfaxt, Wurfhacke

Bacinet (von ital. bacino, bacinetto, Becken) s. Bekkenhaube
Backenstück 11, 21
Badelaire 144
Bajonett (nach der Stadt Bayonne) 187
Ballengeschübe 21, 109
Ballester, Balliste (von ital. ballestra, Wurfmaschine) 180, 183

Bandelier (von ital. banda, Trupp, Fahne, Band) 146
Bank 145
Bärenfuß s. Kuhmaulschuh
Bärenspieß 158, 173
Bart 22 ff., 26, 29, 35, 49 f., 57 f., 73, 75—78
Barte 176
Basiliske 186
Bauchreifen 19, 25 f., 41, 47, 50
Beckenhaube 16, 21 f., 56 f., 62, 73
Beil s. Axt
Beinharnisch 43
Beinröhre 21, 26, 41, 106, 109
Beinschiene 9, 10, 105, 113
Beinschutz 21
Beintasche 19, 23, 26, 28 f., 33, 35, 39, 41, 47, 50, 106, 108
Beinzeug 15, 19, 48, 53, 95, 105 f., 110, 233, s. Feminale, Femorale, Tuile, Unterbeinzeug
Belagerungsturm 181
Berdyche (von russ. Berdych, Hellebarde) 138, 140
Bergbarte 138, 140
Bidenhander 141, 147, 155 ff., 208, 231, s. Flamberg
Biehänder s. Bidenhander
Birnhelm 35, 59, 65, 71, 73, 215
Bischofkragen 82
Blason (von blähen,Blase) 14
Bleibüchse s. Lotbüchse
Bliaud (von prov. blialt, Überwurf) 13
Blide 180, 183
Blocklafette 185
Bogen 177 f., s. Doppelbogen
Bohrschwert 143, 147
Bolzen 179 f., 182
Bombarde 186
Bombe (von ital. bomba, lat. bombus, dumpfes Geräusch) 184
Bordelaise (von altfrz. borde, Stachel) s. Bohrschwert
Bourgignon (von Bourgogne, Burgund) 58
Bourgignotte (burgundisch) 58
Bratspieß s. Bohrschwert
Brechscheibe 48, 51 f., 158
Brechschild 51 f., 216
Brigantine (von mllat. brigantes, Streitende, leichtes Fußvolk) 16 f., 24, 34, 85
Brigantinschuppen 18
Brikole (von langob. brihhil, Brecher, Mauerbrecher) 180
Bruech 50
Brünne (von ahd. bruna) 14, 82 f., 241
Brust, Ungarische, s. Harnischbrust
Brustblech 26
Brustpanzer 10
Brustplatte 15
Brustschutz 80—91
Büchse 188
Buckel 23, s. Eisenbuckel, Kniebuckel, Streifbuckel
Buckler s. Faustschild
Büffelhautpanzer 9

Burgunderhelm 58, 63, 72, 79, s. Helm, Burgundischer
Buzoghany (ungar. Keil, Knüppel) 138 ff.

Claymore (von lat. gladius maior) s. Haudegen
Copie 159
Cotte d'arme s. Gambeis
Courtoisie (von frz. courtois, höfisch) 44
Coutellier (von altfrz. illes, Weiche, Weichenschneider) 152
Couverture (von lat. cooperire, frz. couvrir, bedecken) 48, 105
Craquemare 144
Czakany (ung. Kriegsaxt) 138

Darmgürtel 131
Degen (von mllat. dagna, Dolch) 143 f.
Degenbrecher 146, 154
Degenbrecherhaken 123
Diechling (von mhd. Oberschenkel, vgl. dick) 21, 23, 26, 33, 107, s. Oberdiechling, Unterdiechling
Dilge 51, 106, 109
Dolch 15 f., 145 f., 187, 245
Doppelachsel 49
Doppelaxt 138
Doppelbeil 138
Doppelbogen 177
Doppelbrust 50
Doppelhakenbüchse 187, 226
Drall 179, 187
Drischel 160, 174
Dülle 157 f.
Dupsing 16 f., 146
Dussägge (Dussek s. Tesak) 144

Ebenhoch s. Belagerungsturm
Ecke 143
Ecu, Petit (von frz. Schild) 14, 24, 118, 121
Eisenbuckel 12
Eisenhut 22, 57, 62, 72, 208
Ellbogenbuckel 15, 82, 95
Ellbogenkachel 15, 105
Elsterschnabel 115
Entenschnabel 111 f.
Eselhuf 142

Falke, Falkone, Falkonett 186
Falkenschnabel 139
Falkenvisier 27, 57 f., 63
Falz 143
Fangeisen 160, 177
Faschinenmesser (von ital. fascina, Reisigbündel) 146
Fauchon (von altfrz. fauchard, Sichel) s. Säbelschwert
Fausthammer s. Hammer
Faustkolben s. Streitkolben
Faustschild 118, 123, 126
Fausttartsche s. Faustschild
Fechtdegen s. Raufdegen
Fechtschild 119, 123
Federbolzen 21, 48
Federzapfen 29, 33, 41, 79, 95, 113

Feldharnisch 36, 46, 49, 53, 55, 58, 105, 107, 212 f., 225, 227, 229
Feldschlange 186
Feminale (von lat. femen, Oberschenkel) 105
Femorale (von lat. femur, Oberschenkel) 105
Feuermantel 39, 79 f., 85
Feuerträger 183
Flamberg (von frz. flamberge, flauberge, Name des Schwertes des Haimonskindes Renaud) 141, 155, 231, s. Bidenhander
Flankenblech 25, 125, 128
Flinte 188
Flug 29, 33, 53, s. Hinter- und Vorderflug
Fokos (ungar.) s. Hammer
Folge 15, 19, 21, 23, 89
Framea, Frame (ahd. brame, Speer) 158
Franziska (Wurfaxt der Franken) 138, 247
Fratzenvisier 63
Froschmaul 158, 172
Fuchs 181
Fuesbuoge 131
Fürbug (Vorderkrümmung) 25, 34, 124 f., 128
Fußkampfharnisch 54
Deutscher 53
Fußschnabelaxt 140, 176
Fußvolkschwert s. Coutillier

Gabelhelmbarte 164, 175
Gabellafette 186
Gad, Gadling 23, 97
Galanteriedegen 144
Gambeis, Gambeson (von afr. gambais, Wampe) 13, 80, 82
Gansbauchharnisch 30 f., 33, 35, 84, 87 f., 96
Gehilze 142 f.
Geißfuß 179
Geißfußarmbrust 179
Gelieger (Niederliegendes) 25, 34, 124 f., 128
Ger 158
Gereit 131
Gesäßreifen 19, 25, 41, 89 f.
Gesäßschurz 87 f.
Geschübe 15, 21, 26, 29, 33, 38, 79, 87, 95, 110, s. Halsgeschübe, Innengeschübe, Knöchelgeschübe, Kragengeschübe, Ristgeschübe
Oberes 20
Unteres 20
Geschübleder 15, 21
Gewehr 188
Gewehrgabel 188
Gewerfe 180 f.
Gittervisier 38, 53, 67
Gläve (von afr. glaive, lat. gladius, Schwert) 157, 165 ff.
Gliedschirm 26
Gnadgott 145, 154
Godendac s. Gabelhelmbarte
Gracieuse 44
Griffbügel 142
Griesbeil (Gries, Kampfplatz) 138, 140
Gugel (von mlat. cuculla, Kapuze) 16, 56

Gugelhaube 14
Gürtelhaken s. Spannhaken
Gürtelreifen 26

Hacke 138
Hackenhammer s. Hammer
Hackenspieß 159, 172
Hakenarmbrust 179
Hakenbüchse 187, 227
Halbrüstung 38, 224 f., 229, 232
Halsberge 73, 79, 216
Halsgeschübe 26, 79
Halsreifen 21, 30, 38, 57 f., 74
Halsschutz 57 f., 79 f.
Hammer 137, 139, 157, 176
Luzerner 137, 139
Hammeraxt 140, 175
Handpavese s. Pavese, Kleine
Handschar 145
Handschuh 20, 38, 97—104, s. Hentze, Kampfhandschuh, Kettenhandschuh, Lederhandschuh
Handtartsche s. Pavese, Kleine
Harnisch (von kelt. haiarnaez, afr. harnas, Harnasch, Eisengerät) 17, 19, 26 ff., 29, 33 ff., 39, 79, 83, 208, 220, 223, 233. S. Beinharnisch, Feldharnisch, Fußkampfharnisch, Gansbauchharnisch, Krebs, Küraß, Landsknechtharnisch, Maximilianharnisch, Pfeifenharnisch, Rennzeug, Stechzeug, Trabharnisch, Turnierharnisch
Harnisch für das Neue Welsche Gestech 149
Ganzer 33
Gotischer 19, 21 ff., 96, 107, 221
Halber 15, 108
Halber geschwärzter 35
Halber Landsknecht 28, 32
Hussarischer 28 ff.
Ledenstreifiger 28 ff.
Reiterischer 28 ff.
Spätgotischer 23, 25, 31, 84
Harnischbrust 15, 17, 20, 28 ff., 33, 35, 38 f., 41, 48 ff., 57, 79, 83 f., 86—92, 222, 225, 233, s. Brustpanzer, Doppelbrust, Tapulbrust
Ungarische 33
Harnischgarnitur 46
Harnischhaube 47, 50
Harnischkappe 14, 47
Harnischkragen 30, 79 f.
Harnischrücken 17, 28, 33, 35, 38 f., 41, 49 f., 57, 79, 89—91
Harsenier 60
Häspe 88 f., 106
Haube 14
Häubel 59, 65
Haubert (von germ. halsperga, afr. haubert, Halsberge) 11 ff., 81, 83
Haudegen 144, 147, 152 f.
Haubitze s. Haufnitze
Haufnitze (von cech. houfnice) 186

Hellebarde (Stangenbeil) 157, 161—164, 211, 227, 231, s. Gabelhelmbarte
Helm 11, 23, 38, 47, 53, 56—74, 83, 208, s. Beckenhaube, Birnhelm, Bourgignon, Bourgignotte, Burgunderhelm, Eisenhut, Helmlin, Kesselhaube, Kolbenturnierhelm, Kübelhelm, Morion, Stechhelm, Sturmhaube, Topfhelm, Trancheehaube, Turnierhelm, Visierhelm, Zischägge
Burgundischer 27, 29 f.
Geschlossener älterer Form 21, 27, 29, 57, 63. 71, 208
Geschlossener neuerer Form 30, 35, 58, 66 ff., 69, 74, 233
Heraldischer 60
Normannischer 12 f., 62
Helmbarte s. Hellebarde
Helmbartensturmgabel 175
Helmbrünne (vgl. Brünne) 13, 16, 21, 56, 60, 71, 73, 80
Helmkapuze s. Helmbrünne
Helmfenster 47
Helmlin (Helmlein, kleiner Helm) 21, 57, 63
Helmsturz 16
Helmzagelschraube (Helmschwanzschraube) 47, 91
Hentze (von mhd. hantschuoch, hentsche) 20, 23, 26, 29, 38, 41, 48, 97, 233
Hiebmesser 153
Hinterflug 20, 26, 41, 48, 95
Hinterschurz s. Gesäßschurz
Hirnhaube 59, s. Hirnkappe
Hirnkappe 14, 62, 72, s. Hirnhaube
Hofdegen s. Galanteriedegen
Holzschild 12
Hoqueton (von arab. qoton, Baumwolle) 14
Hose s. Kettenhose
Hammer s. Hubhammer
Hundsgugel (vgl. Gugel) 16, 56, 62
Hussitengeißel 137, 174

Jagdspieß 188
Jazeran (von arab. gazair, Algier) 10
Jazerin (von ital. ghiazzerino, Netzchen) 34, 82
Jerkir 85
Innengeschübe 26
Juschman 82

Kalenderschwert 144
Kalkan (von friaul. Kalkon, Propfen) 119
Kalotte (von lat. calantica?, Käppchen) 14, 56
Kamail (von ital. camaglio, Hauptessen, Hauptsache, Brustpanzer) 13, 80, 83
Kamm 22, 41, 49, 57 f., 73 f.
Kammerschlange 186
Kammpanzer s. Kanz
Kampfhandschuh 104
Kampfschurz 53
Kandare (ung. Pferdegebiß) 134

Kantenvisier 30, 63
Kanz 25, 34, 125, 128
Kaperation 125 f., 128
Kapuze (von lat. caput, Kopf) 13
Karabela 145, 153
Kartaune (von lat. quartana, Viertelbüchse) 186
Kartätsche 185
Katapult (von griech. katabolon, Werfer) 180
Katzbalger s. Landsknechtschwert
Katze 181, 183
Kelt 244
Kettenhandschuh 80
Kettenharnisch s. Kettenpanzer
Kesselhaube 14, 56, 60, 62
Kettenhemd 17, 19, 33, 82, 208
Kettenhose 13, 80, 105
Kettenpanzer 10, 13, 15 f., 34, 80—83, 105, 208
Kettenpanzerärmel 95
Kettenschurz 82
Kettenstrumpf s. Strumpf
Keule 137
Khandschar s. Handschar
Kilidsch 145
Kinnreff (von raffen) 22, 27, 30, 38, 41, 57 f., 70 f., 74
Kloben 21
Klotzbüchse 186
Knauf s. Appel
Knebelspieß 158, 173
Kniebuckel 15, 21, 26, 29, 41
Kniekachel 15, 105
Knöchelauftrieb 105
Knöchelgeschübe 106, 109
Köcher 177
Kolbenturnierhelm 53, 58, 68
Koller s. Lederkoller
Kollet (von ital. collo, Hals) 85
Koppel 146
Korazin, Korazun (von span. corazza, Herz) 11, 229
Kordelatsch (von ital. coltelaccio, großes Messer) 144, 147
Koronada 186
Korseke (von ital. corsesca, aus Korsika?) s. Runka
Kragen 26 f., 29 f., 33, 41, 58, 79 f., 95, s. Harnischkragen, Panzerkragen
Kragengeschübe 27
Krakuse s. Kuse
Krappe 179, 182
Krebs 33, 84, 87, 89, 108
Kriegsflegel s. Drischel
Kriegsgabel s. Sturmgabel
Kriegssense 157, 160
Krippensattel (Futtertrogform) 25, 131, 133
Krönig 48, 52, 174
Krönlein s. Krönig
Kübelhelm 13, 56, 62
Kugel 184 f.
Kugelbrust 25, 86, 91
Kuhmaulschuh 25 f., 111 f.
Küraß (von fz. cuir, Leder) 38 ff., 85, 87, 95, 208, 233
Küraßbrust 40, 85
Kürassine 39
Kürißbengel 137, 139
Kürißsattel 52, 131, 133

Kürißschwert s. Reitschwert
Kursit (von lat. corpus, fz. corsette, Leibchen) 80
Kurzschwert 241, 246
Kuse (von fz. couteau, Messer) 157, 160, 232

Lade s. Lafette
Lafette (von lat. fustis, Prügel, frz. l'affut, Gestell) 185 f., s. Blocklafette, Gabellafette, Wandlafette
Landsknechtharnisch 28, 36, 84, 105, 108
Landsknechtschwert 141, 147, 151
Landsknechtspieß 158
Langsax 141
Langschwert 241, 246
Lanze (von frz. lance, Speer) 20, 92
Laternenschild 119, 123
Latz 26
Lederhandschuh 97
Lederjacke 14
Lederkoller 10, 39, 85, 88, 95, 106, 230
Lederrock 16
Leibschutz 80—91
Lentner (Lendengürtel) 15 ff., 19, 89
Lerse (von ndl. leer, Leder) 105
Linke Hand-Dolch 146, 154, 211
Lochaberaxt (nach dem schottischen Ort Loch Aber) 138, 140
Lotbüchse 184, 186
Lunte 185, 187
Luntenspieß 159, 173

Magenblech 47, 50
Mähnenpanzer s. Kanz
Malchus (nach der Bibelgestalt) 144
Mange 181
Maschenpanzerhemd 9
Maschenpelerine 82
Matafunde (von ital. matta, Reisigbündel) 181
Matras (von altital. mattero, Mangelholz, altfrz. matras, Speer) 179
Mauerbrecher s. Widder
Mäusel 20, 95, s. Stechmäusel
Maximilianharnisch 25 ff., 41, 84, 86, 91, 95 f., 97, 107
Metze (Abk. von Mechthildis) 186
Misericordia s. Gnadgott
Morgenstern 137, 139, 160, 174, 176
Morion (von span. murru, Schnauze, Visier, Pickelhaube) 35, 59, 64
cabasset 35, 59, 65
Mortier s. Mörser
Move, Mouve (vgl. Muff) 120
Murnete 43
Muschel 20, 23, 26, 41, 95, 105
Muskelpanzer 10
Muskete (von frz. mousquet, Mücke) 159, 187
Mußeisen 95

Nackenreifen 21, 30, 38, 57 f., 74
Nackenschirm 24
Nackenschutz 22, 27, 40, 57 f.
Naseneisen 12, 35, 40, 56
Netze 143
Nuß 178, 182

Oberarmzeug 41, 95
Oberbeinzeug 21, 26
Oberdiechling 41
Ochsenzunge 145, 154
Ohrendolch 146, 154
Ohrlöffel, Böhmischer 159, 168
Okular (von lat. oculus, Auge) 38
Orgelgeschütz 186
Ort 143

Pallasch (russ. palasch) s. Haudegen
Panel (von lat. panellus, Tuch) 131
Panzer (von ital. panciera, Bauchteil) 10 ff., 28
Panzerbrecher s. Gnadgott
Panzerhemd 9, 13, 15, 19, 41, 80, 82, 226, 233
Panzerjacke 83
Panzerkragen 28, 40, 58, 79, s. Harnischkragen, Kragen
Panzerschuh s. Schuh
Panzerstecher 143, 147
Panzerzeug 80
Papageienschnabel s. Hammer
Parierbügel 142, 156
Parierknebel 143
Parierring 142 f.
Parierscheibe 158
Parierstange 142 ff., 156
Parsche 25, 124
Partisane (von lat. pars, Teil, ital. partigiano, Parteigänger) 159 f., 168, 232
Paternosterklinge 144
Pavese (von ital. pa(l)vese, Schild oder Pavia) 24, 118, 121
Kleine 118, 122
Petraria (von lat. petra, Stein) 180
Petrinal (von lat. pectorinus, Brust) 187
Pfeifenharnisch 27, 84, 86, 107
Pfeil (von lat. pilum) 177, 180
Pfeilköcher s. Köcher
Pferdezeug 34
Pike (von frz. piquer, stechen) 138, 159
Pickelaxt 140
Pickelhaube, Deutsche 70
Pikenierharnisch 35, 37
Pilum s. Riemenspeer
Plastron (von lat. emplastrum) 15
Platte 14
Plattenhandschuh 97
Plattenharnisch 19, 22, 24, 28, 83—91, 208
Plattenvisier 67
Plötze (von lat. planta [lamina], platte Klinge) 146
Prunkdegen 210
Prunkharnisch 34, 37, 84

Prunkschild 24, 119
Pteryx (von griech. Panzerflügel) 34
Pusikan s. Buzoghany

Rabenschnabel s. Hammer
Radsporn s. Sporn
Rapier (von frz. râpe, Reibeisen, Handschutz) 143, 147
Rast 178, 182
Rasthaken 46, 49 f., 92, 94
Rauchköcher 177
Raufdegen 144, 152
Reifen 15, 19
Reißspieß 158, 173
Reiterhammer s. Hammer
Reiterhammeraxt 140
Reiterstreitaxt 138
Reitertartsche 124, 122, 126
Reitschwert 143, 147, 151, 208, 210, 222, 230, 233
Rennbart 50
Rennhut 50 ff., 58, 67, 73
Rennhutgabel 52
Rennsattel 51, 131, 133
Rennschoß 50
Rennstange 51, 53, 158, 174
Renntartsche 51, 123
Rennzeug 50, 52, 54, 75, 89, 91
Repetierarmbrust 180
Richtschwert 141, 148, 151
Riemenspeer 158
Ringkragen 40
Ristgeschübe 109
Rock s. Tonne
Rondatsche 24, 119, 121, 216
Roßharnisch 124, 218, 226
Roßkopf 25, 34, 124, 127
Roßpanzerung 24
Roßschinder s. Gläve
Roßstirn 25, 34, 125, 127, 222, 230
  Geblendete 52, 127
Roßzeug 124—128, s. Aftereif, Flankenblech, Pferdezeug
  Schweres 25, 125
  Leichtes 125, 127
Rückenblech 26
Rückenpanzer 10
Rundschild 12, 24, 118 f., 121
Runka (von ital. roncone, Wolfeisen) 159, 168
Rüsthaken 20, 26, 41, 46, 49 f., 84, 92 f.
Rüstsattel s. Krippensattel
Rüstung, Geschwärzte 37 f., 85, 87, 108
  Orientalische 224

Säbel (von poln. szabla) 144 f.
Säbelschwert 153
Sägeschwert 153
Salade (von lat. caelata, getriebener Helm) s. Schallern
Saraß (Sarazenenwaffe) s. Kilitsch
Sarbalg 53
Sax 141, 246 f.
Sattel 131, s. Krippensattel, Kürißsattel, Rennsattel, Stechsattel. Rüstsattel, Tonnensattel
Sattelzeug 131—133

Säule s. Schaft
Schaft 178
Schaftaxt 138
Schallern (von Salade?) 22, 24, 57, 62, 71, 75, 214, 227
Deutsche 23 f., 50, 70, 73, 219
Schamkapsel 26
Scharfeisen 52, 158
Scharfmetze 186
Scharfentintlein 186
Schecke (von ital. giaco, Jacke) 23
Schefflin (von gall. gabalos, altfrz. javelin, Speer) 158
Scheitelplatte 11, 56
Scheitelstück 21, 30, 41, 57 f., 74
Schembart (Bartmaske) s. Fratzenvisier
Schiavona (slavonische Waffe) 141, 151, 231
Schienenpanzer 10, 17
Schiffmesser s. Sägeschwert
Schild 10 f., 118—124, s. Adarga, Brechschild, écu petit, Faustschild, Fechtschild, Holzschild, Kalkan, Laternenschild, Murnete, Pavese, Prunkschild, Reitertartsche, Renntartsche, Rondatsche, Rundschild, Tartsche, Turniertartsche
Normannischer 12, 14, 118, 121
Rheinischer 118
Schildfessel 120
Schlachtgeißel 137, 174
Schnepper 178 f.
Schoß 29, 38, 50, 106, 108
Schuh 23, 33, 41, 80, 110—112
Geschobener 21
Schultertragbänder 39, 85, 90
Schuppenpanzer 9 f., 34, 82 f.
Schützenhaube 35, 39, 59, 65
Schwänzel 47, 50, 91
Schwebscheibe 20, 26, 29, 92, 94 f.
Schwedenfeder 159, 172
Schweinsfeder s. Schwedenfeder
Schwert 17, 83, 141—144, 146—153, 155 f., 243, s. Sax, Bohrschwert, Coutillier, Craquemare, Dussägge, Kalenderschwert, Kurzschwert, Landsknechtschwert, Langsax, Langschwert, Reitschwert, Richtschwert, Säbelschwert, Sägeschwert
Schwertfessel, Schwertgehänge s. Koppel
Scopitus (von lat. scloppus, Klatsch, ital. schiopetto) 187
Scramasax s. Sax
Sensengläve 176
Serpentine, Serpentinelle (von lat. serpens, Schlange) 186
Setzschild s. Pavese
Skorpion s. Hussitengeißel
Spaldenier (von lat. spatula, ital. spalla, Schulterblatt) 20, 95

Spangenhelm 11 f., 56, 60 f., 62, 241
Spangenkorb 143, 152
Spangenvisier 38, 67
Spangröll 29, 33, 35, 49, 95 f.
Spannhaken 179
Speer 157 f., 171 f., 244, 246, s. Copie, Courtoise, Ger, Hakenspieß, Knebelspieß, Landsknechtspieß, Lanze, Luntenspieß, Reißspieß, Rennstange, Riemenspeer, Schefflin, Spetum, Spieß, Stechstange
Gebrochener 52
Hohler 52
Scharfer 52 f.
Stumpfer 52
Spetum (von fränk. spéut, Spieß) 159, 170
Spieß 157—159, 171 f.
Spirale (von lat. spira, Windung) 186
Sponton (von lat. expunctare, erstechen, ital. spontone) 160, 168, 176
Sporn 23, 113—117
Springklingendolch 145, 154
Springstecken s. Schwedenfeder
Spundmesser 187
Stabrunka 160, 168
Stauche 48, 50
Stechhelm 47, 58, 60 f., 67, 208
Deutscher 47, 49
Italienischer 47, 49
Neuer Form 49
Stechmäusel 48
Stechsack 48
Stechsattel 51, 131, 133
Stechstange 46, 48, 53, 92, 158, 174, 208
Stechtartsche 48, 52, 122
Stechzeug 48 ff., 91, 95
Deutsches 46, 48, 50, 54, 92, 94, 208
Italienisches 48 f., 93, 228
Steigbügel 129 f.
Steinbüchse 184
Stichblatt 143
Stielscheibe 22, 57
Stilett (von lat. stilus, Stiel, ital. stilo) 146
Stirnplatte 50
Stirnreifen 11, 56
Stirnstulp 22, 30, 57, 70, 74
Stockaxt 140
Stockhammer s. Hammer
Stoßdegen 144, 147, 230 f.
Streifbuckel 125
Streiftartsche 51, 106, 109
Streitaxt 138, 140, 211, 247, s. Axt
Streithacke 139
Steithammer s. Hammer
Streitkolben 137, 139, 211 f.
Türkischer 137
Strumpf 80, 105, 112, 114
Stulpe 20, 23, 26, 29, 38, 97
Sturmbock s. Widder
Sturmgabel 160, 169, 175
Sturmhaube 24, 28 f., 35, 58, 75, 219
Deutsche 64
Geschlossene 58, 66, 71
Italienische 64
Orientalische 40, 59, 65

Sturmhaube, Spanische 35, 59, 64
Ungarische 35, 39, 59, 65
Sturmleiter 181, 183
Sturmsichel 176
Sturmwand s. Taraß
Sturz 16
Stützstange 30

Tapul (von ital. tappo, Zapfen) 29 f.
Tapulbrust 29, 84, 86
Taraß (von lat. terra?, Wall) 119, 122
Taraßbüchse 186
Tartsche (von mlat. targa, altfrz. targe, Schild) 14, 43, 118 f., 121 f., 208, s. Renntartsche, Schild, Stechtartsche, Streiftartsche
mit Gitterauflage 52, 119
Ungarische 119, 121
Tasche 125, 128
Teberzén (türkisch) 138, 140
Tesak (čech. starkes Messer) s. Dussägge
Tonne 125, 128
Topfhelm 13 f., 16, 56, 60 ff., 72 f., 208
Topor (russ. Beil) 138
Topuz s. Streitkolben, türkischer
Totenorgel 186
Trabharnisch 28, 32, 84, 88, 105, 108, 208, 220, 224
Trancheehaube (von lat. truncare, schneiden) 59
Trense 134
Tribock 180
Tuile, Tuilette (von lat. tegula, Ziegel) 20
Turnierharnisch 36, 40, 42, 96
Turnierhelm 60
Turniersattel s. Rennsattel, Stechsattel
Turniertartsche 119

Unterarmzeug 41
Unterbeinzeug 21, 29, 33, 105 f., 109
Unterdiechling 41

Visier (von frz. visiere, Helmgitter) 16, 21, 23, 27, 30, 35, 38, 41, 50, 56 ff., 70, 74, s. Absteckvisier, Affenvisier, Faltenvisier, Fratzenvisier, Gittervisier, Kantenvisier, Klappvisier, Plattenvisier
Visierhelm 35, 72, 215
Vorderflug 20 f., 26, 91, 95

Waffenkittel 14
Waffenrock 15, 19
Waidblatt, Waidmesser s. Plötze
Waltrappen (von ital. gualdrappa) 132
Wandlafette 185

Watenkappe (von mhd. wat, Rüstung) 14
Widder 181, 183
Wurfaxt 138
Wurfhacke 138
Wurfhammer s. Hammer

Zahnradarmbrust 179
Zaumzeug 131, 134
Zervical (von prov. cervigal, Schädel) s. Kanz
Zeugmütze 14
Zimier (von frz. cimière, Gipfel) 14, 61
Zischägge 40, 59, 65
Zügelblech 125
Zweihänder s. Bidenhander

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Vorwort 5

Schutzwaffen 7

Die Entwicklung des Harnisches 9

Der Helm 56

Der Bart 75

Der Halsschutz 79

Brust- und Leibschutz 80

Der Plattenharnisch:

Die Harnischbrust 83

Der Harnischrücken 89

Rüsthaken, Rasthaken und Schwebscheibe . . . 92

Armzeug 95

Handschuhe 97

Beinzeug 105

Schuhe 110

Der Sporn 113

Der Schild 118

Roßzeug 124

Steigbügel 129

Sattelzeug 131

Zaumzeug 134

Trutzwaffen 135

Schlagwaffen 137

Hiebwaffen 141

Schwertgriffe und Klingen 142

Waffen für Hieb und Stich 143

Stangenwaffen 157

Fernwaffen 177

Handfernwaffen 177

Belagerungsmaschinen 180

Feuerwaffen 184

Geschütze 184

Handbüchsen 187

Seite

Waffenerzeugung 191
Flächenverzierung 192
Bedeutende Erzeuger und Erzeugungsstätten 196
Behandlung und Instandhaltung von Waffen 203
Waffengewichte 208
Waffenpreise 208
Anhang 239
Vor- und frühgeschichtliche Waffen 241
Burgenbau 248
Literaturverzeichnis 259
Register 260